FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES
B.P. 392 – 75232 PARIS Cedex 05
Association régie par la loi du 1er juillet 1901, fondée en 1919, reconnue d'utilité publique en 19
Membre fondateur de l'UICN – Union Mondiale pour la Nature

La FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES a été fondée en 1919 et reconnue d'utilité publique par décret du 30 Juin 1926. Elle groupe des Associations qui ont pour but, entièrement ou partiellement, l'étude et la diffusion des Sciences de la Nature.

La FÉDÉRATION a pour mission de faire progresser ces sciences, d'aider à la protection de la Nature, de développer et de coordonner des activités des Associations fédérées et de permettre l'expansion scientifique française dans le domaine des Sciences Naturelles. (Art .1 des statuts).

La FÉDÉRATION édite la « **Faune de France** ». Depuis 1921, date de publication du premier titre, 90 volumes sont parus. Cette prestigieuse collection est constituée par des ouvrages de faunistique spécialisés destinés à identifier des vertébrés, invertébrés et protozoaires, traités par ordre ou par famille que l'on rencontre en France ou dans une aire géographique plus vaste (ex. Europe de l'ouest). Ces ouvrages s'adressent tout autant aux professionnels qu'aux amateurs. Ils ont l'ambition d'être des ouvrages de référence, rassemblant, notamment pour les plus récents, l'essentiel des informations scientifiques disponibles au jour de leur parution.

L'édition de la Faune de France est donc l'œuvre d'une association à but non lucratif animée par une équipe entièrement bénévole. Les auteurs ne perçoivent aucun droits, ni rétributions. L'essentiel des ressources financières provient de la vente des ouvrages. N'hésitez pas à aider notre association, consultez notre site (www.faunedefrance.org), et soutenez nos publications en achetant les ouvrages!

La FÉDÉRATION, à travers son comité Faune de France a décidé de mettre gracieusement, sur Internet, à la disposition de la communauté naturaliste l'intégralité du texte de Lucien **CHOPARD** consacré aux **Insectes Orthoptères** et **Dermaptères** publié en 1922. Ce volume est actuellement épuisé et ne sera pas réédité.

Cet ouvrage est sous une licence Creative Commons pour vous permettre légalement de le dupliquer, le diffuser et de le modifier …..

Montpellier, le 13 avril 2007

le Comité FAUNE DE FRANCE

Creative Commons

COMMONS DEED

Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0 France

Vous êtes libres :

- de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public
- de modifier cette création

Selon les conditions suivantes :

Paternité. Vous devez citer le nom de l'auteur original.

Pas d'Utilisation Commerciale. Vous n'avez pas le droit d'utiliser cette création à des fins commerciales.

Partage des Conditions Initiales à l'Identique. Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci.

- A chaque réutilisation ou distribution, vous devez faire apparaître clairement aux autres les conditions contractuelles de mise à disposition de cette création.
- Chacune de ces conditions peut être levée si vous obtenez l'autorisation du titulaire des droits.

Ce qui précède n'affecte en rien vos droits en tant qu'utilisateur (exceptions au droit d'auteur : copies réservées à l'usage privé du copiste, courtes citations, parodie...)

Ceci est le Résumé Explicatif du Code Juridique (la version intégrale du contrat).

Avertissement

Découvrez comment diffuser votre création en utilisant ce contrat

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES
OFFICE CENTRAL DE FAUNISTIQUE

FAUNE DE FRANCE

3

Orthoptères et Dermaptères

PAR

L. CHOPARD

DOCTEUR ÈS SCIENCES NATURELLES

Avec 466 figures

PARIS
PAUL LECHEVALIER, 12, RUE DE TOURNON (VI^e)
1922

Collection honorée d'une subvention de l'Académie des Sciences de Paris (fondations R. Bonaparte et Loutreuil) et d'une souscription du Ministère de l'Instruction Publique.

PRÉFACE

Il existe actuellement, outre un assez grand nombre de notes locales, trois ouvrages généraux sur la faune des Orthoptères de France. Le premier en date est la Faune de Finot (1890), un peu incomplète maintenant mais toujours indispensable comme ouvrage classique. Vient ensuite la Faune analytique illustrée de Houlbert (1900) et enfin l'excellent Catalogue synoptique d'Azam (1901) qui marque un grand progrès sur les précédents et auquel on ne peut reprocher que l'absence de figures. J'ai cherché dans le présent travail à éviter la répétition des précédents ouvrages tout en restant strictement dans les limites très nettes imposées par la Direction de l'Office de Faunistique. Quelques explications sur la méthode employée me semblent donc nécessaires, notamment sur les points suivants :

1° Une très grande importance a été accordée aux tableaux synoptiques, dont les descriptions ne sont qu'un complément et une vérification; ces dernières sont, par suite, très courtes et les caractères importants, indiqués dans les tableaux, n'y sont pas répétés; on y trouvera surtout des indications de dimensions (toutes en millimètres) et de coloration. On pourra consulter pour des descriptions très complètes l'ouvrage de Finot cité plus haut.

2° Les figures sont nombreuses et accompagnent les tableaux synoptiques; pour la plupart, elles se rapportent à des caractères de détails cités dans lesdits tableaux. Une des principales difficultés de l'identification des espèces résultant de l'absence de points de comparaison, j'ai tenu à figurer aussi nettement que possible les caractères mis en opposition dans les tableaux de détermination. Par suite, et pour éviter une illustration exagérément abondante, j'ai donné fort peu de dessins d'ensemble; on pourra d'ailleurs en trouver d'assez nombreux dans Finot et dans Houlbert, qui permettent, en général, de reconnaître avec facilité les différents types d'Orthoptères.

3° Sur la demande du Directeur de l'Office de Faunistique, la bibliographie a été réduite au minimum. On trouvera donc simple-

ment, pour chaque espèce, la référence des trois ouvrages d'ensemble cités plus haut, plus, pour les lecteurs qui désireraient une plus ample documentation, la citation du grand Catalogue de KIRBY dans lequel on trouvera, en général, une bibliographie bien complète [1]. Sauf lorsqu'il y a un intérêt spécial, la bibliographie des genres n'est pas indiquée. Enfin l'index bibliographique placé à la fin du volume donne un relevé aussi complet que possible de toutes les notes et travaux publiés sur la faune française.

4° Toujours pour rester dans les limites prévues, les notes concernant l'éthologie et la distribution géographique ont été très écourtées. Les premières indiquent succinctement les mœurs, les époques de la ponte et des phases du développement, ainsi que les particularités des jeunes individus quand elles sont connues. Les secondes sont, dans la plupart des cas, limitées à l'indication des départements où l'insecte a été signalé. Ce n'est qu'exceptionnellement que les auteurs ont été cités; les catalogues locaux sont d'ailleurs assez peu nombreux et les indications générales suivantes permettront de retrouver la plupart des renseignements originaux concernant les différentes régions de France : Allier (OLIVIER); Alpes (AZAM); Auvergne (R. DU BUYSSON, Dr BRUYANT); Aveyron, Aude (CARPENTIER); Bouches-du-Rhône (BÉRENGUIER); Eure (BRONGNIART); Gard (BÉRENGUIER); Landes (PERRIS); Languedoc (MARQUET); Maine-et-Loire (MILLET DE LA TURTAUDIÈRE); Marne (BELLEVOYE, HOULBERT); Orne (LETACQ); Ouest (DOMINIQUE, GÉLIN); env. de Paris (BRISOUT, POUJADE, MABILLE); Pyrénées (MARQUET, DE SAULCY, AZAM); Pyrénées-Orientales (XAMBEU, AZAM); Provence (YERSIN, FINOT, AZAM, CARPENTIER); Seine-et-Marne (DE SINÉTY, FINOT); Tarn (CARPENTIER); Vosges (PIERRAT, DE SAULCY); Yonne (HOULBERT).

Enfin, je tiens à rappeler que la plupart des découvertes récentes sur la faune des Orthoptères de France sont dues à mon regretté ami J. AZAM qui a méthodiquement exploré la Provence, les Alpes et les Pyrénées. Il a bien voulu, peu avant sa mort, mettre à ma disposition ses notes et les richesses de sa collection. Son plus grand désir eût été de mettre à jour son Catalogue des Orthoptères de France. Qu'il me soit permis de dédier à sa mémoire ce livre que ses conseils m'ont tant aidé à mener à bonne fin.

1. Pour les Dermaptères, j'ai ajouté en outre un travail plus récent de Malcolm BURR (1911).

INTRODUCTION

Les Orthoptères et les Dermaptères, après avoir été longtemps réunis, sont maintenant séparés par la plupart des entomologistes en deux ordres distincts. Ils présentent cependant assez de points communs pour permettre d'étudier leurs caractères généraux sans les séparer, les détails intéressant spécialement les Dermaptères étant donnés dans l'étude de la famille des *Forficulidae,* seule du groupe représentée dans la faune de France.

1° MORPHOLOGIE EXTERNE

Comme chez tous les Insectes, il y a lieu de considérer la tête, le thorax et l'abdomen.

Tête. — La tête présente en avant l'orifice buccal, en arrière le trou occipital; sa partie postérieure est le crâne, l'antérieure est la face. On y distingue plusieurs régions, plus ou moins nettement délimitées (fig. 1), qui sont : l'*occiput* à la partie tout à fait postérieure, le *vertex* au sommet, s'avançant entre les antennes où il forme souvent une saillie étroite (*fastigium verticis* ou *rostre frontal*), le *front* faisant suite au vertex en avant, l'*épicrâne* plus souvent désigné sous le nom d'*écusson facial,* mal délimité du côté du front, le *clypéus* ou *épistome,* toujours très net, le *labre,* pièce mobile qui forme le plafond de la cavité buccale, enfin les *joues,* sous les yeux. La face interne du labre porte deux saillies arquées, garnies de longues soies, qui sont l'*épipharynx.*

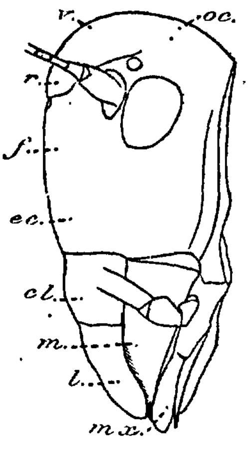


FIG. 1. — Tête d'Orthoptère, vue de profil (*Tettigonia verrucivora* L.); *oc.*, occiput; *v.*, vertex; *f.*, front; *r.*, rostre frontal; *ec.*, épicrâne ou écusson facial; *cl.*, clypéus; *l.*, labre; *m.*, mandibule; *mx.*, maxille.

Il existe deux gros yeux à facettes et, généralement, trois ocelles dont un antérieur, situé à la limite du front et du vertex, et deux latéraux, placés un peu plus haut, près des antennes.

La tête offre deux sortes d'appendices, les antennes et les pièces buccales. Les *antennes* sont insérées sur la face, entre les yeux; leur longueur est très variable, mais elles sont généralement filiformes. Les pièces buccales (fig. 2) comprennent : 1° les *mandibules,* directement sous le labre, fortes, triangulaires; 2° les *maxilles* formées du cardo, du stipes, du lobe interne (lacinia), du lobe externe (galea) et du palpe maxillaire, de 5 articles; 3° la lèvre inférieure ou *labium,* formée du basilaire, du mentum, du palpigère, des lobes internes, des lobes externes et des palpes labiaux, de 3 articles. Le plancher de la cavité buccale est formé par le labium auquel est soudé un organe presque membraneux, la *langue* ou *hypopharynx.*

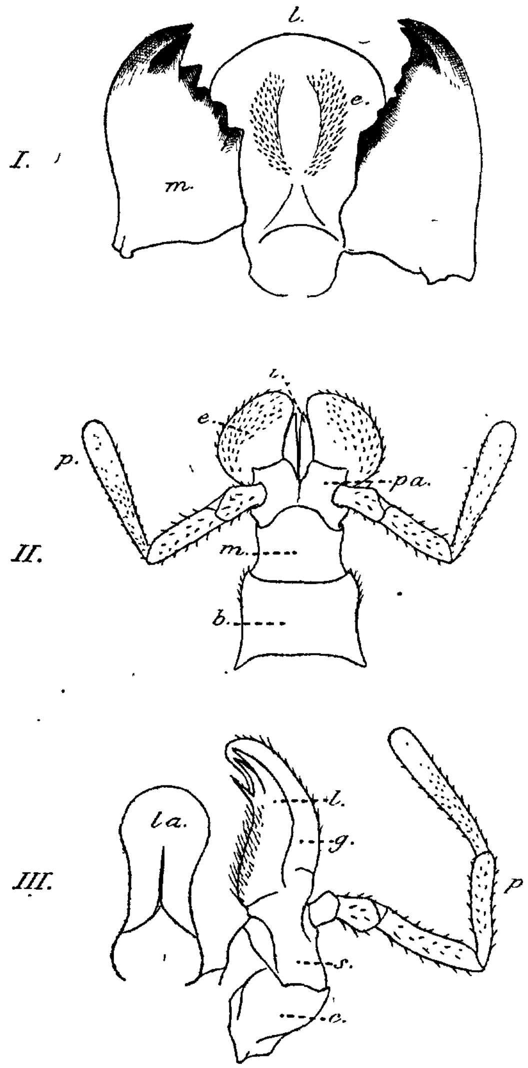


Fig. 2. — Pièces buccales d'un Orthoptère (*Tettigonia verrucivora* L.). I. Mandibules et labre, vus du dessous; *m.*, mandibules; *l.*, labre; *e.*, épipharynx. II. Labium, vu du dessous; *b.*, basilaire; *m.*, mentum; *pa.*, palpigère; *p.*, palpe; *i.*, lobes internes; *e.*, lobes externes. III. Maxille et langue, vues du dessous; *la.*, langue; *c.*, cardo; *s.*, stipes; *g.*, galéa; *l.*, lacinia; *p.*, palpe.

La tête renferme un squelette interne en forme d'Y, appelé *tentorium,* qui donne insertion aux muscles et supporte les ganglions cérébroïdes.

Thorax (fig. 3). — Le prothorax est en général la partie du thorax la plus développée; le pronotum est très grand, le prosternum variable mais souvent large et bien sclérifié; le pronotum présente souvent des carènes au milieu et sur les côtés, ces dernières délimitant le disque et les

lobes latéraux; les pièces pleurales sont très réduites au prothorax.

Le méso- et le métathorax sont en général plus courts que le prothorax; leurs pièces tergales (mésonotum et métanotum) sont cachées chez les espèces ailées, sauf chez les Blattides où le scutellum est plus ou moins visible; chez les espèces aptères elles sont semblables aux tergites abdominaux; les pièces sternales (mésosternum et métasternum) sont généralement bien sclérifiées; les pleures sont très développées, formant deux grandes pièces obliques, l'épisterne en avant, l'épimère en arrière. En arrière de chaque épimère méso- et métathoracique se trouve un stigmate.

Au point de jonction des différentes pièces du thorax se développe un squelette interne (apodèmes), généralement très important, qui se révèle au dehors par des dépressions parfois utilisées dans la classification.

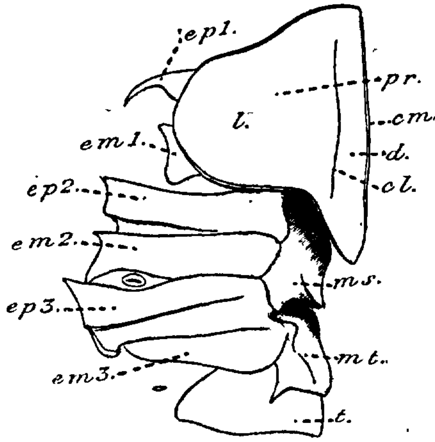


FIG. 3. — Thorax d'un Orthoptère (*Tettigonia verrucivora* L.); *pr.*, pronotum; *ms.*, mésonotum; *mt.*, métanotum; *cm.*, carène médiane du pronotum; *cl.*, carène latérale; *d.*, disque; *l.*, lobe latéral; *ep. 1*, épisterne prothoracique; *em. 1*, épimère prothoracique; *ep. 2*, épisterne mésothoracique; *em. 2*, épimère mésothoracique; *ep. 3*, épisterne métathoracique; *em. 3*, épimère métathoracique; *t*, 1er tergite abdominal.

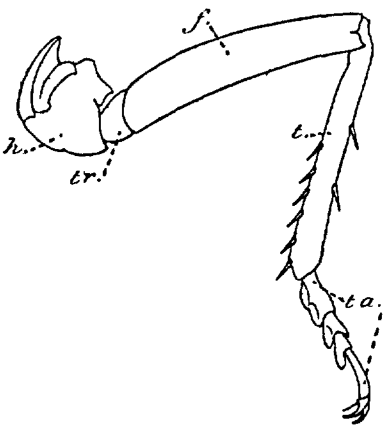


FIG. 4. — Patte intermédiaire de *Tettigonia verrucivora* L.; *h.*, hanche, *tr.*, trochanter; *f.*, fémur; *t.*, tibia; *ta.*, tarse.

Les élytres et les ailes se rattachent au méso- et au métathorax comme des expansions tégumentaires des lobes latéraux du méso- et du métanotum. Les élytres sont rigides, plus ou moins coriacés, et recouvrent les ailes; ils peuvent être partiellement transformés en organe stridulant chez les ♂; les ailes sont membraneuses, plissées en éventail. La nervation, assez compliquée, a été bien étudiée, surtout par DE SAUSSURE et BRUNNER VON WATTENWYL; les nervures peuvent être homologuées assez facilement à l'élytre et à l'aile, d'une part, dans les différentes familles, d'autre part; elles seront ndiquées en détail au cours de l'é-

tude systématique des familles. J'adopterai la nomenclature de DE SAUSSURE, mais celle de BRUNNER étant également très répandue, je donne ci-dessous un tableau indiquant leur synonymie, ainsi que celle des champs limités par les nervures :

NERVURES		CHAMPS	
SAUSSURE	BRUNNER	SAUSSURE	BRUNNER
marginale		marginal	*marginalis*
médiastine	*mediastina*		*scapularis*
humérale	*radialis ant.*		
médiane	*radialis post.*	discoidal	*discoidalis*
discoidale	*ulnaris ant.*		
ulnaire	*ulnaris post.*		
anale	*dividens*	anal	*analis*
axillaires	*plicata* (*axillares*)		

Enfin chacun des segments thoraciques présente une paire d'appendices qui sont les *pattes,* composées des segments suivants (fig. 4) : la *hanche,* articulée par une petite pièce indépendante nommée *trochantin,* le *trochanter,* le *fémur,* le *tibia* et le *tarse* qui compte de 5 à 3 articles.

Abdomen. — Les segments de l'abdomen ou urites sont composés d'une pièce dorsale (tergite) et d'une pièce ventrale (sternite), ne présentant jamais de pleurites. Leur nombre est théoriquement de 12 mais il faut faire les réserves suivantes :

1° le 1er tergite est souvent plus ou moins soudé au métanotum et désigné alors sous le nom de segment médian; le 1er sternite est souvent très réduit.

2° le 11e tergite est toujours absent chez les adultes, n'étant bien visible que sur l'embryon.

3° le 12e tergite, ainsi que les 10e et 11e sternites forment trois petites pièces triangulaires, servant à l'occlusion de l'anus (valves anales).

On trouvera ainsi à la face supérieure et dans les deux sexes, 10 tergites (le 10e est souvent désigné sous le nom de segment anal) et la valve anale supérieure; à la face inférieure, le ♂ présente 9 sternites (le 9e est la plaque sous-génitale) et les valves anales inférieures, la ♀, 7 ou 8 sternites seulement, l'oviscapte et les valves anales inférieures (fig. 5).

L'abdomen présente 7 stigmates de chaque côté, placés soit sur le bord des tergites II à VIII, soit dans la membrane unissant ces mêmes tergites aux sternites correspondants. L'orifice anal est toujours situé entre les valves anales, l'orifice génital ♂ entre le 9e et le 10e sternite, l'orifice ♀ entre le 8e et le 9e, ou au milieu du 8e.

A l'abdomen se rattachent deux sortes d'appendices, les *cerques* appartenant au 11e segment et placés plutôt vers la face dorsale, et les *styles* insérés sur le 9e sternite, existant dans certaines familles seulement et ne persistant à l'état adulte que chez les ♂.

Organe copulateur développé dans la membrane unissant le 9e et le

10ᵉ sternite, symétrique ou asymétrique, entièrement membraneux ou plus ou moins sclérifié; il consiste en un système de 4 valves, de forme très variable, développées autour de l'orifice génital, et en un pénis visible seulement dans certaines familles.

L'oviscapte, presque toujours très développé, est composé de 6 valves

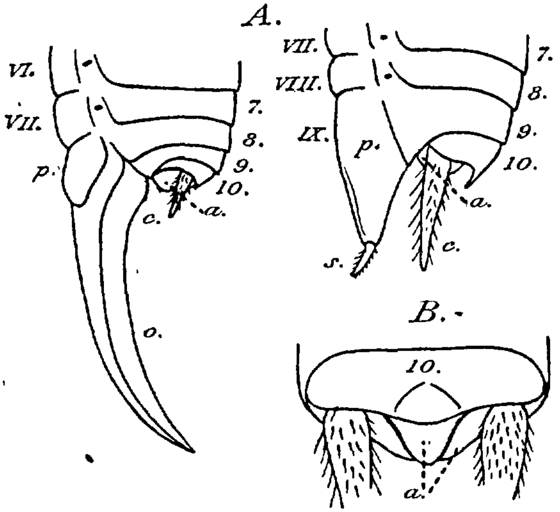


Fig. 5. — Extrémité abdominale d'un Orthoptère (*Metrioptera albopunctata* Goeze) · A. ♂ et ♀, vue latérale gauche; B, derniers tergites de la ♀, vus du desssus; *7 à 10*, 7ᵉ à 10ᵉ tergites; *VI* à *IX*, 6ᵉ à 9ᵉ sternites; *p.*, plaque sous-génitale ♂ et ♀; *a.*, valves anales; *c.*, cerques; *s.*, styles; *o.*, oviscapte.

dont 2 disparaissent parfois chez l'adulte : 2 valves supérieures formées par le 9ᵉ sternite, 2 valves internes bourgeons du 9ᵉ sternite et 2 valves inférieures, bourgeons du 8ᵉ sternite.

2° ANATOMIE

Je ne puis donner que quelques indications très générales sur la conformation interne (fig. 6); on pourra consulter, pour plus de détails, les traités d'entomologie générale, en particulier Berlese, Henneguy, Houlbert et Packard.

Tube digestif comprenant, après le pharynx, l'oesophage, le jabot, très développé chez les herbivores, le gésier ou proventricule, le ventricule chylifique (intestin moyen), avec 2 ou plusieurs cæcums gastriques, l'intestin postérieur (iléum) et le rectum.

Glandes salivaires bien développées, à conduit unique s'ouvrant entre la langue et le labium; glandes thoraciques et abdominales rares (Phas-

mides, Mantides), sauf chez les Blattides; quelquefois des glandes élytrales (Gryllides) et des glandes répugnatoires à l'extrémité de l'abdomen.

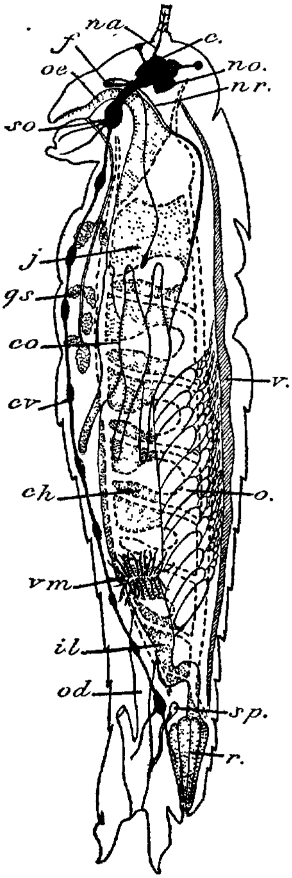


Fig. 6. — Schéma de l'organisation générale d'un Orthoptère (Acridien ♀), en partie d'après Packard; *v.*, vaisseau dorsal; *oe.*, œsophage; *j.*, jabot; *co.*, cæcums gastriques; *ch.*, ventricule chylifique; *vm.*, tubes de Malpighi sectionnés; *il.*, ileum; *r.*, rectum; *g. s.*, glandes salivaires; *c.*, cerveau; *s. o.*, ganglion sous-œsophagien; *f.*, ganglion frontal; *n. r.*, nerf récurrent; *n. a.*, nerf antennaire; *n. o.*, nerf optique sectionné; *cv.*, chaîne ganglionnaire ventrale; *o.*, ovaire; *od.*, oviducte; *sp.*, spermathèque. En pointillé, indication des troncs trachéens principaux avec leurs dilatations.

Organes d'excrétion comprenant des tubes de Malpighi toujours nombreux (30 à 50), des cellules péricardiques, des organes spléniques (découverts chez les Orthoptères) et des œnocytes.

Vaisseau dorsal divisé en un nombre de chambres très variable, l'aorte bifurquée dans la tête et présentant des organes pulsatiles.

Système respiratoire formé de deux gros troncs latéraux où débouchent les 9 paires de stigmates (2 thoraciques, 7 abdominales); de ces troncs partent des branches transversales réunies par 2 trachées longitudinales dorsales et 2 ventrales; il existe des dilatations ou sacs aériens chez les espèces à vol soutenu.

Le système musculaire est très compliqué; la tête présente naturellement des muscles très puissants pour les pièces buccales tandis que le thorax est presque rempli par les muscles des pattes, des élytres et des ailes. L'abdomen présente une musculature transverse et une musculature longitudinale, cette dernière allant d'un segment à l'autre; chaque segment montre en outre des muscles dorsoventraux ou dorso-latéraux, moins développés que les précédents; l'armure génitale présente une musculature propre, puissante chez la ♀.

Système nerveux comprenant : 1° un système central composé du cerveau (ganglions cérébroïdes ou sus-œsophagiens), des ganglions sous-œsophagiens et de la chaîne nerveuse ventrale formée de trois paires de ganglions thoraciques et, en général, de cinq paires de ganglions abdominaux; le 1[er] ganglion abdominal est fusionné avec le ganglion métathoracique, le dernier, plus gros que les précédents

est le ganglion génital; 2° un système viscéral comprenant deux nerfs partant des ganglions cérébroïdes, à la base des nerfs antennaires, s'unissant dans un ganglion frontal d'où part un nerf récurrent innervant l'œsophage et donnant quelques ganglions impairs, un système pair de nerfs partant des côtés du cerveau et donnant des ganglions angéiens et trachéens, enfin un système sympathique sous-intestinal.

Organes des sens : les yeux sont toujours bien développés, sauf chez quelques espèces cavernicoles; les ocelles existent dans la plupart des cas et sont au nombre de 3, généralement plus développés chez les ♂ que chez les ♀. Les antennes présentent des fossettes olfactives, nombreuses surtout vers l'apex quand l'antenne est courte et épaisse, plutôt vers la base quand elle est longue et très fine. Les poils tactiles, entourés à leur base d'un anneau chitineux, sont abondants sur les cerques, les palpes, à la base des ongles des pattes. L'organe du goût semble représenté par certains poils de la langue, de l'épipharynx, des galea et des palpes. Les organes auditifs sont très développés dans certaines familles et situés soit à la base de l'abdomen (Locustides) soit sur les tibias antérieurs (Ensifères); typiquement, ils consistent en une membrane tendue sur un cadre chitineux à laquelle aboutit un nerf renflé en ganglion à son extrémité. Aux organes de la vie de relation doivent être rattachés les organes stridulants qui existent dans les groupes mêmes qui présentent des organes auditifs et qui seront étudiés en traitant desdits groupes.

Les organes génitaux comprennent chez le ♂, deux testicules fixés par un filament suspenseur, les canaux déférents, une vésicule séminale impaire ou double, le canal éjaculateur, enfin des glandes prostatiques et 2 paires de glandes accessoires parfois extrêmement développées; chez la ♀, les ovaires, fixés également par un filament suspenseur, les oviductes qui se réunissent après un parcours plus ou moins long et aboutissent à la vulve après avoir reçu les canaux de glandes accessoires; il existe une spermathèque dont l'orifice peut être distinct de celui du vagin.

Si l'on excepte la forme des derniers sternites abdominaux et de leurs appendices, cerques et styles, toujours très différents dans les deux sexes, les caractères sexuels secondaires sont assez peu marqués chez les Orthoptères. Ils consistent surtout en une différence de taille, les ♂ étant très souvent plus petits que les ♀, et en un développement moindre des organes du vol chez ces dernières.

3° EMBRYOLOGIE[1].

L'œuf des Orthoptères présente un vitellus abondant et très dense.

1. On trouvera dans le traité d'HENNEGUY une documentation extrêmement abondante et exposée avec la plus grande clarté sur cette question.

Après la fécondation apparaissent dans le vitellus des noyaux, provenant du 1er noyau de segmentation, entourés d'une petite masse protoplasmique; ces noyaux se multiplient et émigrent vers la périphérie où ils arrivent à constituer un syncytium par fusion de leurs masses, qui, plus tard, s'individualise et forme le blastoderme. Un certain nombre de noyaux restent dans le vitellus et en déterminent plus tard la segmentation en grosses balles vitellines.

Le blastoderme s'épaissit sur la ligne médiane de la face ventrale pour constituer la bandelette primitive ou ligne germinative; elle se creuse en gouttière et, latéralement, apparaissent des replis constitués par une seule couche de cellules qui se soulève au-dessus de la ligne pour former les replis amniotiques. Des sillons transversaux délimitent les segments qui apparaissent d'avant en arrière avec leurs appendices : segments antennaire, mandibulaire, maxillaire, labial, thoraciques, abdominaux; des appendices abdominaux sont visibles pendant une période très courte, sauf sur les 9e et 11e urites où ils persistent et donneront les styles et les cerques. L'amnios se ferme, sauf en un point qui est l'ombilic amniotique, et se dédouble en une séreuse, externe, et l'amnios proprement dit; le stomodaeum et le proctodaeum s'ouvrent par invaginations ectodermiques. L'embryon, complètement entouré par l'amnios, reste généralement sur la face ventrale, le vitellus étant dorsal. Le mésoderme prend naissance soit par une invagination en forme de gouttière sur la ligne médiane de la bande germinative, soit par délamination ou immigration de cellules. L'endoderme apparaît tardivement, quand le stomodaeum et le proctodaeum se sont constitués et il ne forme que le revêtement interne de l'intestin moyen. L'ectoderme forme les téguments, le système nerveux, les organes des sens, le système trachéen, le revêtement épithélial du tube digestif, les glandes salivaires, les tubes de Malpighi, les cellules génitales et une partie des conduits génitaux. Le mésoderme donne les muscles, le corps adipeux, le cœur.

4° DÉVELOPPEMENT POSTEMBRYONNAIRE

Les Orthoptères sont des Insectes paramétaboliques, c'est-à-dire dont le développement est continu, sans période de repos, depuis l'éclosion jusqu'à l'état adulte. Les jeunes montrent les mêmes habitudes et le même régime que les adultes dont ils se rapprochent après chaque mue et par des passages presque insensibles quand celles-ci sont nombreuses. Il est par suite tout à fait inexact de parler de larves et de nymphes chez ces Insectes, car il n'existe aucun moyen de délimiter ces stades du développement. Par contre, on peut séparer nettement le premier stade ou stade rampant, des suivants :

Stade rampant. — A l'éclosion, tous les Orthoptères (sauf les Phas-

mides) sont enveloppés dans la membrane amniotique qui leur donne un aspect très différent de celui qu'ils auront après la première mue; c'est ce qu'on peut désigner comme stade rampant ou larve d'éclosion. L'insecte est entièrement blanc, ses membres, collés le long du corps, ne lui servant pas pour la progression qui s'effectue par des mouvements de reptation vermiformes; en outre, c'est à ce stade qu'existe l'ampoule céphalique qui permet à l'insecte de sortir de l'œuf d'abord, de l'oothèque ou de la terre ensuite, suivant le cas. Presque immédiatement après sa libération a lieu la première mue.

Stades sauteurs ou marcheurs. — Aussitôt après la première mue, le jeune Orthoptère prend des caractères très voisins de ceux de l'adulte dont il ne diffère au point de vue de la morphologie générale que par un développement moindre de l'abdomen par rapport au thorax et surtout à la tête, et par quelques détails d'ornementation (couleurs ou, rarement, formations tégumentaires, telles que lobes ou épines). Son régime et ses mœurs sont presque exactement ceux de l'adulte; on constate seulement quelques différences, encore peu étudiées d'ailleurs, se rapportant surtout à des tropismes ou à des réflexes (par ex. *Phasgonura viridissima* L., arboricole à l'état adulte, vit à terre, dans les herbes, quand il est jeune; l'autotomie est plus rare chez les jeunes que chez les adultes de toutes les espèces d'Orthoptères).

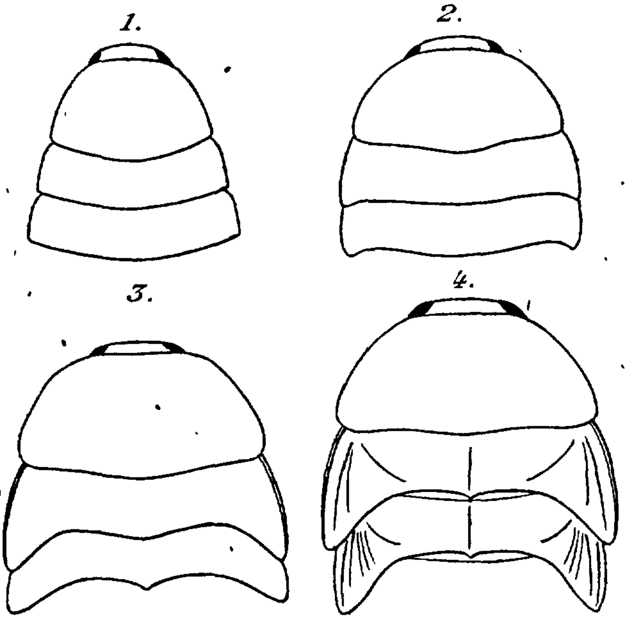


FIG. 7. — Développement des élytres et des ailes chez un Blattide (*Blattella germanica* L.). Les ébauches restent à plat sur le dos et se développent très lentement.

La durée du développement varie de deux à trois mois à une année environ; le nombre des mues est très irrégulier suivant les groupes, allant de cinq à douze, et même plus. Au cours de ce développement, trois régions du corps montrent des changements notables et particulièrement intéressants; ce sont les antennes, le thorax et l'extrémité abdominale.

1° *Antennes.* — Si les antennes présentent, d'une façon générale, la même forme que chez l'adulte, elles en diffèrent constamment par le nombre des articles qui est plus faible chez le jeune; l'antenne s'allonge et le nombre de ses articles augmente, soit par divisions successives d'un seul article de la base, soit par bipartition de la plupart des articles.

2° *Thorax.* — C'est sur les tergites méso- et métathoraciques qu'apparaissent les organes du vol, les élytres sur le premier, les ailes sur le second. Complètement nuls à la naissance, ils se présentent après deux ou plusieurs mues comme des expansions des bords latéro-postérieurs des tergites, nullement comparables à des membres; des trachées pénètrent à l'intérieur et forment les nervures. Deux cas très distincts se présentent dans leur développement; ou bien les ébauches restent à plat sur le dos, changeant peu de forme et s'étendant peu (fig. 7), ou bien, après s'être allongées, elles se révulsent, présentant leur face inférieure et, par suite, les ailes couvrant partiellement les élytres (fig. 8): au premier type appartiennent les Dictyoptères, les Phasmides et les Dermaptères, au second les Ensifères et les Locustides. Dans les deux cas la dernière mue libère les organes du vol qui s'allongent rapidement par afflux sanguin, mais dans le second, ils subissent un nouveau retournement qui les replace dans leur position définitive, les élytres couvrant les ailes.

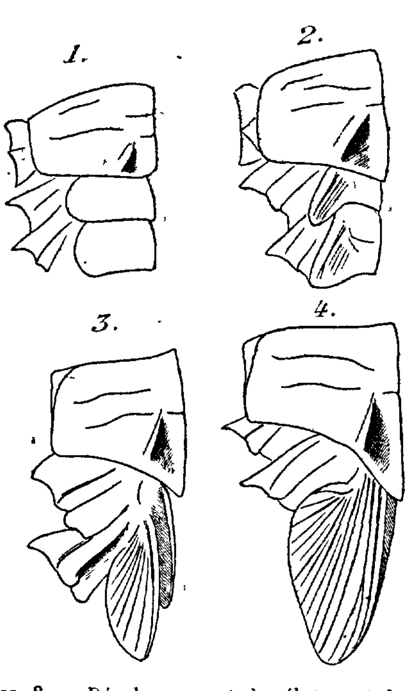


FIG. 8. — Développement des élytres et des ailes chez un Locustide (*Dociostaurus maroccanus* Thunb.). Les ébauches, d'abord latérales, se replient de façon à ce que les élytres se trouvent recouverts par les ailes; le retournement définitif n'aura lieu qu'à la dernière mue.

3° *Extrémité abdominale.* — A l'éclosion, l'extrémité de l'abdomen est semblable dans les deux sexes ou montre des différences très faibles;

mais, très rapidement, ces différences s'accentuent par un processus un peu variable suivant les groupes, mais qui peut, cependant, être résumé comme suit :

♂. C'est surtout à la face supérieure de l'abdomen que les changements sont sensibles; le 10ᵉ tergite, les cerques et les valves anales acquièrent généralement des caractères particuliers au sexe ♂; par contre, les sternites varient peu, le 9ᵉ seul s'allongeant un peu pour former une

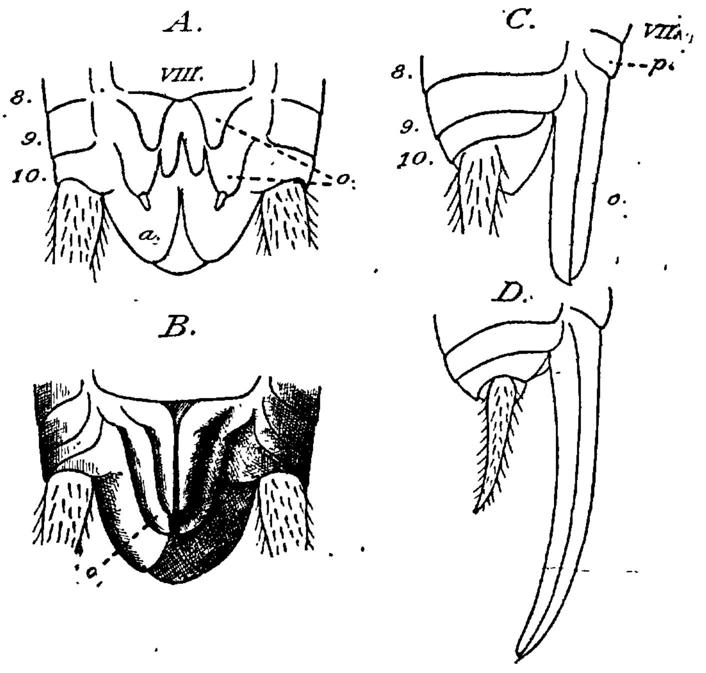


Fig. 9. — Développement de l'oviscapte chez un Phasgonuride (*Pholidoptera aptera* Fieb.). *A* et *B*, deux très jeunes stades vus du dessous; *C* et *D*, stades plus âgés vus de profil; *8* à *10*, 8ᵉ à 10ᵉ tergites; VII et VIII, 7ᵉ et 8ᵉ sternites; *p.*, plaque sous-génitale; *o.*, oviscapte; *a.*, valves anales.

plaque sous-génitale qui garde, d'ailleurs, les mêmes caractères généraux que chez le jeune; entre cette plaque et les valves anales se développe l'organe copulateur.

♀. Contrairement à ce qui se présente chez le ♂, c'est ici la face inférieure de l'abdomen qui présente des modifications importantes, par suite du développement de l'oviscapte (fig. 9); le 9ᵉ sternite s'allonge considérablement, perd ses styles quand ces organes existent, et forme les valves supérieures; en outre, quatre bourgeons naissent près de la ligne médiane des 8ᵉ et 9ᵉ sternites et forment, après allongement, les valves inférieures et internes.

Il peut être parfois difficile de distinguer les adultes des jeunes, lorsqu'on a affaire à des espèces à élytres courts ou nuls. Les premières présentent deux cas à considérer suivant le mode de développement des élytres; s'il s'agit du second mode indiqué ci-dessus, la position des élytres renversés sous les ailes chez les jeunes, occupant la position

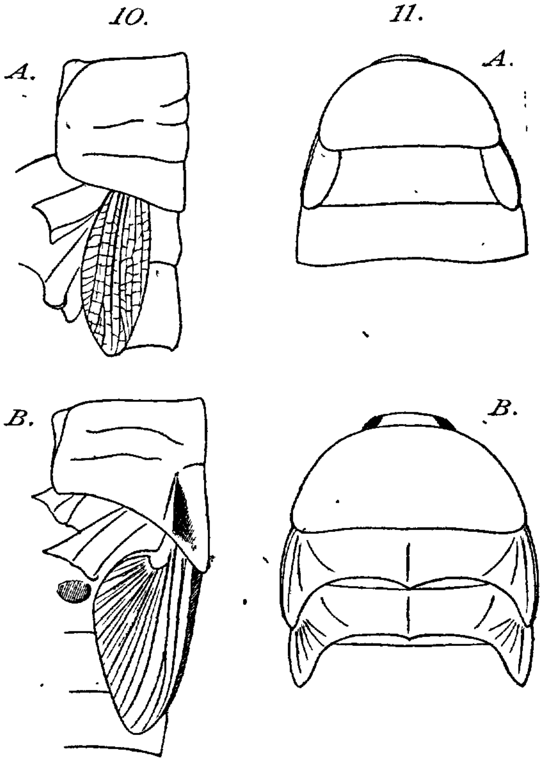


FIG. 10. — Comparaison de l'élytre d'une forme brachyptère et d'un jeune individu chez les Locustides. *A. Podisma alpina* Koll., adulte; *B. Dociostaurus maroccanus* Thunb., jeune.

FIG. 11. — Comparaison de l'élytre d'une forme brachyptère et d'un jeune individu chez les Blattides. *A. Hololampra subaptera* Ramb., adulte; *B. Blattella germanica* L., jeune.

normale, bien que courts, chez les adultes, permet de reconnaître facilement une espèce brachyptère (fig. 10); dans le premier cas, il est également facile de savoir si on a affaire à un adulte, car chez ceux-ci, les élytres, lobiformes, sont néanmoins articulés et bien séparés du mésonotum alors que les ébauches des jeunes font corps avec celui-ci (fig. 11). La question est beaucoup plus délicate si, enfin, il s'agit d'une espèce complètement aptère; on ne peut alors se guider que sur le développe-

ment de l'armure génitale, surtout quand celle-ci présente des pièces sclérifiées, et sur l'état des téguments qui sont toujours beaucoup moins résistants chez les jeunes que chez les adultes.

5° ÉTHOLOGIE ET FAUNISTIQUE

La vie des Insectes Orthoptères présente assez peu de manifestations intéressantes au point de vue de l'étude des instincts, leur comportement, quoique assez variable, étant le plus souvent sous la dépendance de tropismes. Beaucoup d'entre eux recherchent les endroits secs (la plupart des Mantides et des Locustides); d'autres, au contraire, sont nettement hygrophiles (Blattides, beaucoup d'Ensifères et de Dermaptères); sous la même influence, d'autres enfin se creusent des retraites souterraines (Gryllides) ou deviennent terricoles (*Gryllotalpa*), parfois cavernicoles (*Dolichopoda*).

Le régime, peu variable dans un même groupe, montre des différences importantes d'une famille à l'autre. Les Locustides sont entièrement phytophages, les Mantides exclusivement insectivores; les autres familles présentent un régime variable, composé surtout de végétaux et de débris animaux, très rarement d'Insectes vivants.

L'accouplement est particulièrement intéressant chez les Ensifères où il se fait par l'intermédiaire d'un spermatophore, parfois très volumineux. Quant à la ponte, elle présente des modalités très diverses, les œufs étant parfois pondus isolément, souvent enfoncés en terre ou dans les plantes au moyen de l'oviscapte, d'autres fois réunis dans une oothèque de forme variable.

Certaines espèces vivent isolées, mais beaucoup d'autres, surtout parmi les Locustides (Acridiens), ont tendance à se rassembler en colonies parfois très nombreuses, dont les membres restent d'ailleurs complètement indépendants; cependant, chez certaines espèces, ces colonies entreprennent de véritables migrations ne semblant pas avoir pour but la recherche de leur nourriture ou de terrains de ponte comme on le croit habituellement, mais paraissant plutôt provoquées par des tropismes encore mal étudiés (thermotropisme ou héliotropisme). Ces espèces migratrices ont une grande importance économique, mais ce sont surtout des formes des pays tropicaux et du sud de la région méditerranéenne. En France, si l'on excepte la multiplication tout à fait anormale et momentanée de quelques espèces (*Barbitistes berenguieri* Mayet, *Ephippiger terrestris* Yers., *Mecostethus alliaceus* Germ.), deux Acridiens seulement se montrent réellement importants au point de vue économique, le *Calliptamus italicus* L. et le *Dociostaurus maroccanus* Thunb.; encore faut-il noter que leurs invasions sont sporadiques et diminuent en général

rapidement sous l'influence des conditions climatériques ou de certains parasites.

Les Orthoptères sont en effet victimes d'un certain nombre de prédateurs et de parasites. Au point de vue spécial dont nous venons de parler, les plus importants sont certainement les champignons entomophages du groupe des Entomophtorées (*Empusa grylli* Fresenius) qui produisent de véritables épizooties. Les prédateurs et parasites animaux ont plutôt un intérêt biologique et sont surtout des Insectes, appartenant à différents ordres; parmi les premiers on peut citer différents Sphégides [toutes les espèces des genres *Sphex* s. l., *Tachysphex* et *Tachytes*, *Stizus fasciatus* F. (Acridiens), *S. ruficornis* F. (Mantides), *Larra anathema* Rossi (Courtilière), *L. pompiliformis* Panz. (Gryllides), *Ampulicinae* (Blattides)]; les seconds comprennent des Coléoptères [Rhipiphorides (Blattides), Mylabrides (Acridiens)]; des Diptères [*Rhacodineura antiqua* Fall. (*Forficula*), *Thrixion halidayanum* Rond. (Phasmides), divers *Sarcophaga* (Phasgonurides et Acridiens), des Bombylides (Acridiens)] et des Hyménoptères [*Evaniidae* (Blattides), *Emboleminae*, *Scelio rugulosus* Latr. (Orthoptères ?), *Rielia manticida* Kieff. (*Mantis*), *Podagrion pachymerum* Walk. (*Mantis*), plusieurs espèces des genres *Eurytoma* et *Tetrastichus* (*Oecanthus*)]. Beaucoup de ces parasites sont encore peu connus et pourront fournir le sujet de recherches très intéressantes.

L'étude de la distribution géographique des Orthoptères montre que ces Insectes sont surtout abondants dans les régions intertropicales. Le nombre des espèces, relativement important dans les régions à climat très chaud, diminue rapidement sous les climats tempérés. On peut évaluer à environ 14.000, dont 7 à 800 Dermaptères, le nombre des formes actuellement décrites [1] dans les groupes étudiés ici; sur ce nombre, 209 espèces seulement peuvent être indiquées comme appartenant à la faune française; encore doit-on compter dans ce chiffre 6 espèces importées et plus ou moins complètement acclimatées et 4 ou 5 espèces capturées une seule fois en France et dont la présence y est par suite douteuse.

Par rapport à leur distribution générale, les différentes familles sont représentées d'une façon assez irrégulière dans notre faune; les Phasmides et les Mantides sont très peu nombreux (4 à 6 ‰ environ), les Blattides représentent environ 1 % du nombre total des espèces décrites, les autres familles de 2 à 4 % en moyenne.

En France même, le nombre des espèces diminue rapidement du sud au nord et les environs de Paris n'en comptent guère qu'une soixantaine.

1. Les Orthoptères exotiques étant encore relativement peu connus, le chiffre indiqué ici est certainement bien inférieur à celui des espèces existant réellement.

6° METHODES DE CHASSE ET DE CONSERVATION.

La chasse des Orthoptères ne demande aucune méthode spéciale; un filet un peu solide et un flacon à cyanure sont les seuls instruments indispensables; un parapluie pour battre les buissons pourra être également utile. On trouvera dans les feuilles mortes et sous les pierres beaucoup de Forficules, de Blattides et de Gryllides; les Mantes et les Acridiens habitent pour la plupart les endroits chauds et secs, les Phasgonurides, par contre, recherchent souvent les bois ou les prairies un peu humides. En battant les buissons, on trouvera des Phasmides, certaines Blattes et Forficules et des Phasgonurides. Rappelons enfin que les Dolichopodes habitent les grottes et qu'un certain nombre d'espèces intéressantes sont localisées sur les hautes montagnes.

Il est très utile de s'habituer au chant des Orthoptères qui permet souvent de déceler la présence d'espèces que le hasard seul ne ferait pas découvrir.

La conservation des Orthoptères demande quelques soins; il est indispensable, pour conserver un peu les couleurs, de dessécher rapidement ces Insectes; en voyage, le procédé le plus pratique est de les mettre sur des feuilles d'ouate et de les chauffer, soit sur une lampe spéciale, soit par un moyen de fortune, mais on ne peut absolument pas les laisser sécher naturellement. En outre, la plupart des Phasgonurides doivent être empaillés si l'on veut éviter la putréfaction de l'abdomen; on doit pratiquer, avec des ciseaux fins, une incision dans la membrane unissant les tergites et les sternites abdominaux, en ayant soin de ne pas endommager les derniers sternites, toujours importants pour la détermination; avec une petite pince, on sort les viscères par l'ouverture pratiquée et on les remplace par des petites boulettes de coton hydrophile. On fait ensuite sécher aussi rapidement que possible les insectes ainsi préparés. Par la suite, on les ramollit par les procédés habituels et on les pique, de préférence au milieu du pronotum; pour éviter la rupture des appendices, toujours très fragiles, on les ramène sous le corps, en évitant toutefois de cacher l'extrémité de l'abdomen dont l'étude est presque toujours indispensable.

O. ORTHOPTÈRES

TABLEAU DES SOUS-ORDRES.

1. Tarses de 5 articles; fémurs postérieurs non dilatés et spécialisés pour le saut. Organe copulateur du mâle asymétrique; oviscapte de la femelle ne dépassant pas la plaque sous-génitale. Élytres et ailes, quand ils existent, semblables dans les deux sexes, ne présentant aucune partie différenciée en organe stridulant chez le mâle. *2*

— Tarses de 3 ou 4 articles. Insectes sauteurs, à fémurs postérieurs fortement dilatés. Organe copulateur du mâle symétrique; oviscapte de la femelle dépassant la plaque sous-génitale. . . *3*

2. Tête cordiforme, déprimée. Abdomen portant des cerques multiarticulés. Plaque sous-génitale du mâle munie de 1 ou 2 styles à son bord postérieur. Œufs pondus en groupes dans une sorte de coque ou oothèque . . . S.-O. *DICTYOPTÈRES* (p. 16)

— Tête globuleuse. Corps extrêmement allongé (aptère chez toutes les espèces françaises). Abdomen portant des cerques courts, d'un seul article. Styles nuls. Œufs pondus isolément . . . . S.-O. *PHASMODÉS* (p. 109)

3. Antennes très longues et grêles. Tibias antérieurs pourvus de tympans auditifs. Élytres du mâle présentant une partie différenciée en organe stridulant. Oviscapte très long, formé de 4 ou 6 valves accolées en forme de tube ou de lame comprimée. Ponte isolée. . . . . S.-O. *ENSIFÈRES* (p. 40)

— Antennes courtes, plus épaisses. Tympans auditifs placés sur le 1er tergite abdominal. Élytres du mâle semblables à ceux de la femelle, la stridulation étant produite par le frottement, sur l'élytre, d'une crête spécialisée à la face interne des fémurs postérieurs. Oviscapte dépassant peu l'extrémité abdominale, formé de 4 valves divergentes. Ponte agglutinée et déposée dans une sorte de tube en terre. . S.-O. *LOCUSTODÉS* (p. 115)

S.-O. *DICTYOPTÈRES*

Groupe le plus inférieur des Orthoptères; l'uniformité de la nervation des élytres dans les deux sexes, la présence de cerques multiarti-

culés et de styles à la plaque sous-génitale le rapprochent des Insectes primitifs; par contre, le mode de ponte et la complication de l'organe copulateur semblent des caractères d'acquisition récente. Comprend trois familles dont l'une n'est représentée que par un extraordinaire Insecte (*Grylloblatta campodeiformis* Walk.), des États-Unis, qui combine les caractères des Insectes les plus inférieurs avec la présence d'un oviscapte bien développé.

TABLEAU DES FAMILLES.

1. Aptère, la ♀ présentant un oviscapte bien développé. F. * **Grylloblattidae**

— Organes du vol généralement présents, l'oviscapte de la ♀ ne dépassant pas la plaque sous-génitale. *2*

2. Corps déprimé, pronotum en forme de bouclier plat, recouvrant la tête; celle-ci peu mobile, la face dirigée vers le bas; pattes antérieures plus courtes que les intermédiaires et de forme analogue. Oothèque formant une sorte de poche cornée qui reste engagée longtemps entre les derniers anneaux abdominaux de la ♀ . . . . F. **Blattidae** (p. 17

— Corps allongé, prothorax long et étroit, tête très mobile; pattes antérieures fortes, différenciées en pattes ravisseuses. Oothèque formée, au moment de la ponte, d'une masse spumeuse qui durcit à l'air . . . . F. **Mantidae** (p. 32)

F. BLATTIDAE

Insectes à corps déprimé, dont le pronotum forme un grand disque aplati, cachant presque complètement la tête; celle-ci est triangulaire ou cordiforme, la face dirigée vers le bas, la bouche en arrière. Pattes généralement grêles non spécialisées, les antérieures plus courtes que celles des autres paires et de même forme qu'elles; hanches longues, en contact sur la ligne médiane; fémurs et tibias armés d'épines. Abdomen aplati, généralement ovalaire, présentant 10 tergites dans les deux sexes, 7 sternites chez la ♀, 9 chez le ♂. Élytres coriacés ou cornés, repliés à plat sur le dos et se couvrant légèrement par le bord interne; ailes généralement transparentes, pliées, au repos, le long de la nervure anale, le champ antérieur appliqué sous le postérieur, celui-ci plissé; élytres souvent abrégés, à nervures effacées, et, dans ce cas, ailes rudimentaires; assez souvent même, élytres lobiformes, latéraux, et ailes nulles. Nervation (fig. 12) semblable dans les deux sexes et comparable à l'élytre et à l'aile ; elle comprend : la côte ou nervure *marginale*, la *médiastine*, l'*humérale*, la *médiane*, la *discoïdale*, l'*ulnaire*, l'*anale* ou *divisante* et les *axillaires;* les nervures délimitent les champs suivants : entre la côte et l'hu-

mérale, le champ *marginal* divisé lui-même en aire *médiastine* et aire *costale*, entre l'humérale et l'anale, le champ *discoïdal*, enfin le champ *axillaire*. A l'élytre, le champ axillaire est très réduit, la médiastine est simple, la médiane manque souvent, l'humérale envoie de nombreuses branches (*costales*) à la côte, la discoïdale est ramifiée, l'ulnaire simple; à l'aile, le champ axillaire ou postérieur est plus développé que l'ensemble des autres (antérieur pour simplifier), discoïdale rameuse, axillaires ou *radiées* nombreuses, la 1re souvent ramifiée; à l'extrémité de l'anale existe souvent un champ triangulaire très net appelé *triangle intercalé*.

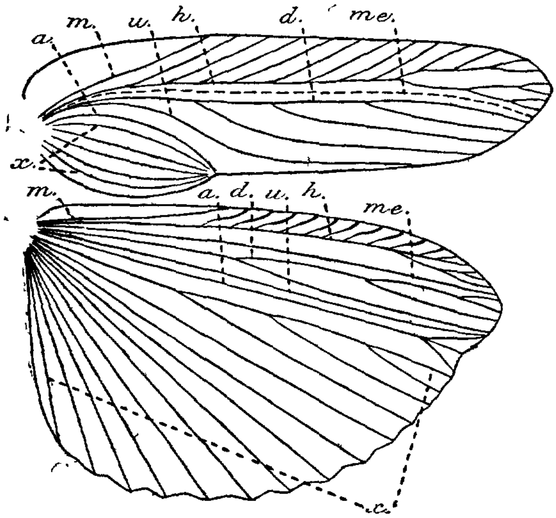


Fig. 12. — Schéma de la nervation de l'élytre et de l'aile chez les Blattides. (Nervures : *m*, médiastine, *h*, humérale, *me*, médiane, *d*, discoïdale, *u*, ulnaire, *a*, anale, *x*, axillaires.

Insectes obscuricoles et hygrophiles, vivant surtout dans les bois, sous les pierres et les feuilles sèches; certaines espèces ont tendance à pénétrer dans les grottes et quelques espèces exotiques montrent une adaptation très marquée à la vie cavernicole; d'autres formes sont domestiques et en même temps cosmopolites.

Régime franchement omnivore ; la plupart des espèces sont nocturnes.

Œufs, au sortir de l'oviducte, se trouvant rangés dans une enveloppe de consistance d'abord molle, puis plus ou moins coriacée, qui est l'oothèque; celle-ci n'est pas expulsée immédiatement et reste engagée pendant plusieurs jours entre les derniers segments abdominaux de la ♀.

Jeunes différant des adultes par le manque d'organes du vol et souvent par la coloration; mues assez nombreuses, au moins 6 ou 7.

11 sous-familles dont 3 seulement représentées dans la faune française.

Tableau des espèces.

1. Fémurs à bords inf. mutiques; tibias ant. très courts, à épines groupées autour de l'apex (13); cerques courts; plaque suranale transverse, un peu échancrée à l'apex; ♂ plaque sous-génitale sans styles, formée par le 8e sternite. **Pycnoscelus surinamensis** (p. 31)
— Fémurs armés d'épines aux bords inf. (14-15); tibias ant. allongés, à épines non groupées toutes autour de l'apex; plaque suranale variable. 2

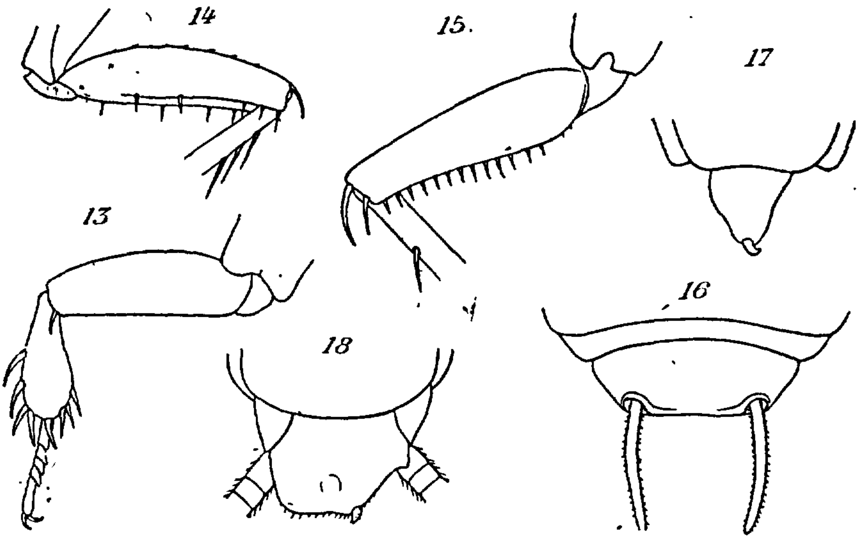


FIG. 13 à 18. — 13. *Pycnoscelus surinamensis*, patte ant., face interne, × 14. — 14. *Blattella germanica*, fém. ant., face interne, × 14. — 15. *Periplaneta americana*, fém. ant., face interne, × 7. — 16. *id.*, plaque sous-génitale ♂, × 6. — 17. *Ectobius lividus*, plaque sous-génitale ♂, × 14. — 18. *Blattella germanica*, plaque sous-génitale ♂, × 7.

2. ♂ plaque sous-génitale symétrique, portant 2 styles (16); ♀ plaque sous-génitale à partie apicale séparée de la partie basale par un sillon et divisée en 2 valvules affrontées, s'écartant pour le passage de l'oothèque (19). Insectes de plus de 14 mm. 13

— ♂ plaque sous-génitale asymétrique, à 1 seul style bien développé ou sans style (17-18); ♀ plaque sous-génitale large, à bord postérieur convexe ou un peu sinué (20). Insectes de moins de 14 mm. 3

3. Plaque suranale plus ou moins longuement prolongée en triangle (21-23); fémurs post. à armature assez forte et régulière (14). Ailes, quand elles sont développées, à champ apical triangulaire peu marqué ou nul et veine ulnaire rameuse (26 A). . . 4

— Plaque suranale transverse, étroite (24-25); fémurs post. à armature très faible, composée de 1 à 3 épines irrégulières. Ailes, quand elles sont développées, à champ apical triangulaire bien marqué et veine ulnaire simple (26 B). 6

4. Organes du vol bien développés dans les deux sexes. . . . 5

— Organes du vol réduits aux élytres squamiformes, latéraux; ♂ plaque sous-génitale sans styles. Insecte noir, souvent avec une étroite bordure blanche tout autour du corps. . . . . **Loboptera decipiens** (p. 29)

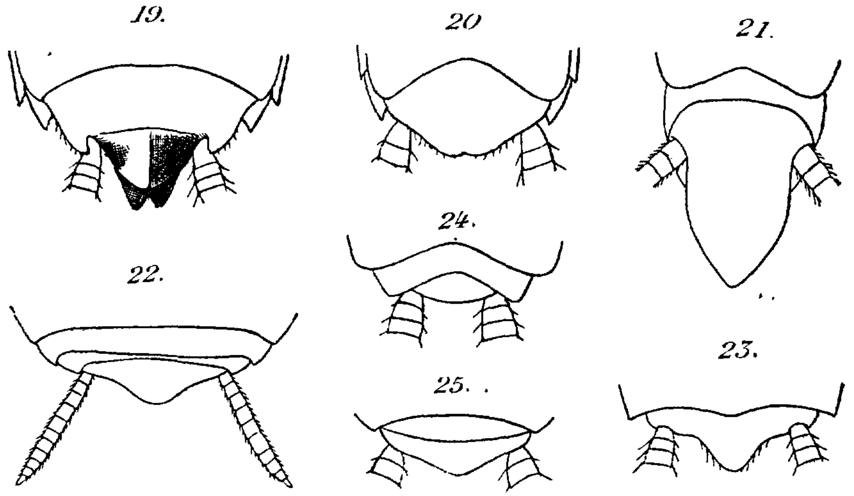


FIG. 19 à 25. — **19.** *Periplaneta americana*, plaque sous-génitale ♀, × 4. — **20.** *Ectobius lividus*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — **21.** *Blattella germanica*, plaque suranale ♂, × 7. — **22.** *id.*, plaque suranale ♀, × 7. — **23.** *Loboptera decipiens*, plaque suranale, × 7. — **24.** *Ectobius lividus*, plaque suranale ♂, × 7. — **25.** *Hololampra subaptera*, plaque suranale, × 7.

5. Élytres également développés dans les deux sexes, avec 6 secteurs longitudinaux à la discoïdale; plaque suranale du ♂ longuement prolongée, celle de la ♀ triangulaire (21-22); plaque sous-génitale du ♂ fortement asymétrique, subtronquée à l'apex, avec un seul style bien développé (18). Testacé roussâtre avec

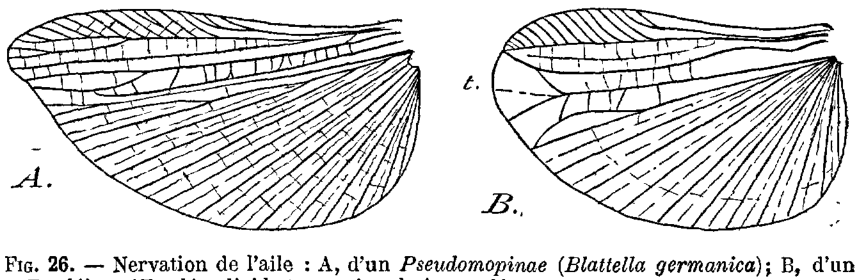


FIG. 26. — Nervation de l'aile : A, d'un *Pseudomopinae* (*Blattella germanica*); B, d'un *Ectobiinae* (*Ectobius lividus*); *t.*, triangle intercalé.

deux bandes brunes longitudinales sur le pronotum. . . . . **Blattella germanica** (p. 29)

— Élytres plus courts chez la ♀ que chez le ♂, avec 9-11 secteurs obliques à la discoïdale; plaque sous-génitale du ♂ assez régulière, les deux styles subégaux (27). Coloration assez variable,

jaune ocracé avec le disque du pronotum généralement plus foncé; souvent une tache basale brune sur l'élytre . . . . Supella supellectilium (p. 28)

6. Élytres et ailes du ♂ bien développés, dépassant l'extrémité de l'abdomen; ♀ élytres variables, longs ou tronqués, jamais rudimentaires et latéraux, peu épais, coriacés, à nervures bien visibles [G. *Ectobius*]. 7

— Élytres rudimentaires, latéraux (28), ou développés mais n'atteignant pas l'extrémité de l'abdomen, épais, de consistance cornée, à nervures peu marquées. Ailes rudimentaires. [G. *Holampra*]. 11

7. Couleur d'un jaune paille uniforme, sans petits points bruns sur le pronotum et le long des nervures des élytres (espèce douteuse). . . . . Ectobius vittiventris (p. 26)

— Couleur variable mais toujours tacheté de brun, le pronotum à disque généralement plus foncé que les bords. 8

8. Élytres du ♂ très étroits et allongés (6-7 × 2 mm.), subaigus à l'apex (34-35), ceux de la ♀ toujours abrégés et tronqués à l'apex (39-40 et 43); coloration variant du gris au jaunâtre; taille plutôt petite (6-8 mm.). . . . . Ectobius panzeri (p. 26)

— Élytres du ♂ relativement plus larges que chez le précédent ou

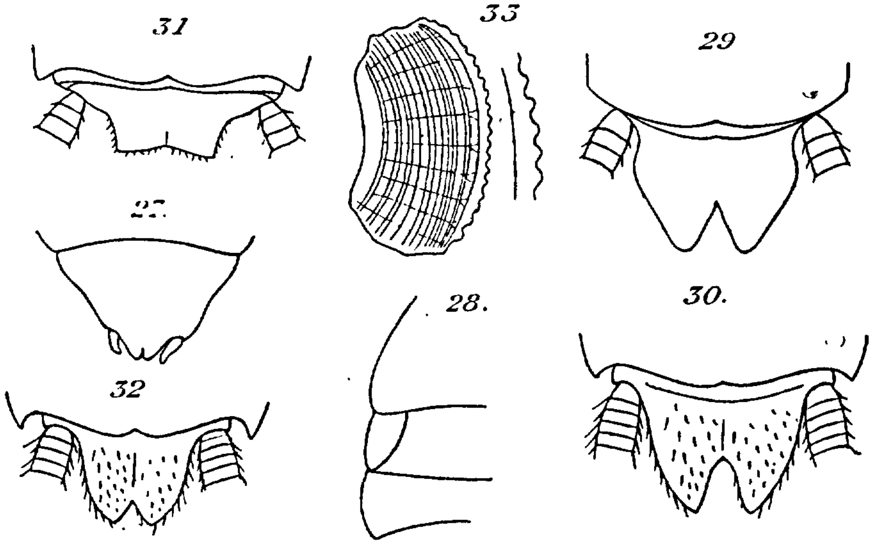


FIG. 27 à 33. — 27. *Supella supellectilium*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 28. *Holampra subaptera*, côté gauche des tergites thoraciques, × 14. — 29. *Periplaneta americana*, plaque suranale ♂, × 5. — 30. *id.*, plaque suranale ♀, × 5. — 31. *P. australasiae*, plaque suranale ♂, × 5. — 32. *id.*, plaque suranale ♀, × 5. — 33. Oothèque d'*Ectobius lividus*, × 7.

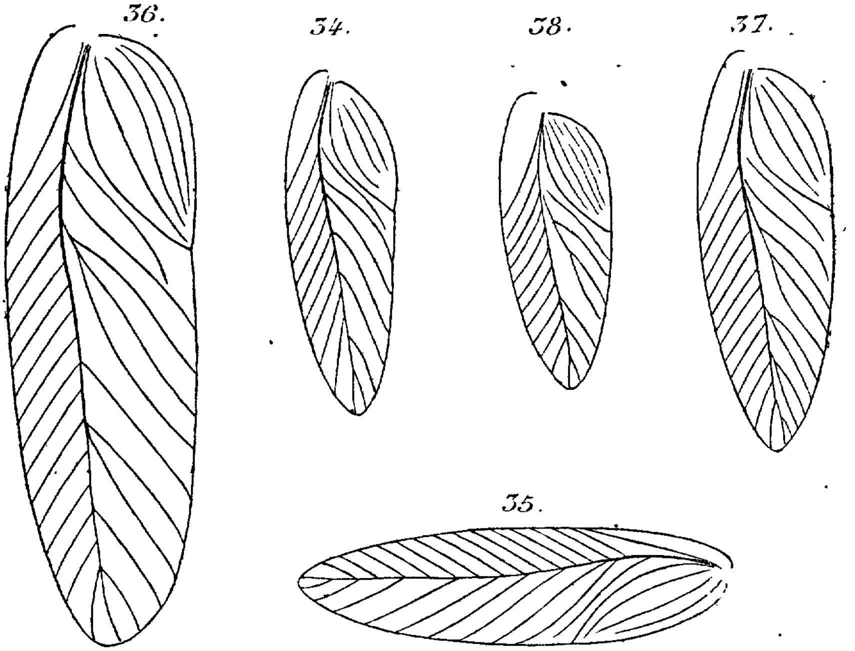


FIG. 34 à 38. — Contours de l'élytre gauche (× 7) de : 34. *Ectobius panzeri* ♂. — 35. *E. panzeri* v. *concolor* ♂. — 36. *E. lapponicus* ♂. — 37. *E. lividus* ♂. — 38. *E. nicaeensis* ♂.

taille plus grande (36-38); ceux de la ♀ de la longueur du corps ou abrégés mais jamais tronqués à l'apex (41-42). . . . 9

9. Taille plus grande (8-11 mm.); élytres du ♂ étroits (36), la largeur au niveau de l'angle anal contenue 3,3 à 3,5 fois dans la longueur, ceux de la ♀ de la longueur du corps ou abrégés, présentant habituellement, dans les deux sexes, quelques taches brunes assez grosses et une bande de même couleur à la base de la nervure humérale. Couleur généralement brun testacé avec le disque du pronotum foncé, mais parfois roussâtre (46). . . . . **Ectobius lapponicus** (p. 24)

— Taille plus faible (6-8 mm.); élytres du ♂ plus larges, la largeur au niveau de l'angle anal contenue 3 fois dans la longueur (37-38); ceux de la ♀ de la longueur du corps ou parfois abrégés (41-42); dans ce cas, le disque du pronotum n'est habituellement pas foncé et les élytres sont jaunes, sans grosses taches ni bande brunes. 10

10. Couleur foncière presque noire, les nervures des élytres se détachant en blanc; disque du pronotum généralement noirâtre;

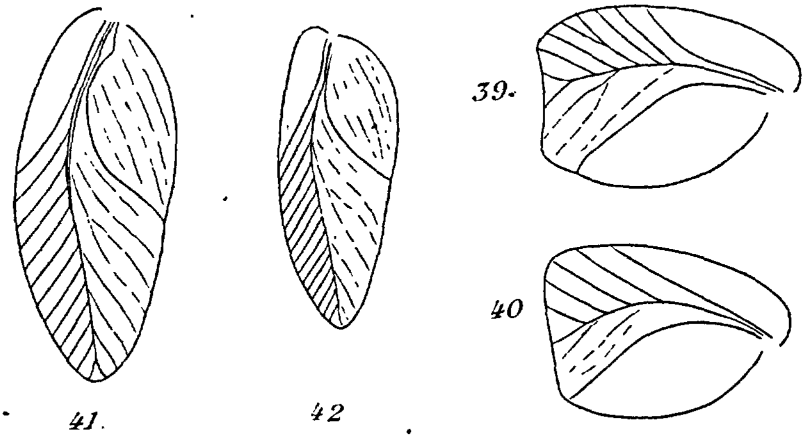


FIG. 39 à 42. — Contours de l'élytre gauche (× 7) de : 39. *Ectobius panzeri* ♀. — 40. *E. panzeri* v. *concolor* ♀. — 41. *E. lapponicus* ♀. — 42. *E. lividus* ♀.

élytres de la ♀ jamais abrégés (45). . . **Ectobius nicaeensis** (p. 26)

— Couleur jaunâtre ou roussâtre, le disque du pronotum plus foncé que les bords mais habituellement de la couleur des élytres ; ceux-ci concolores, ne présentant que des très petites taches brunes sur les nervures (44), ceux de la ♀ parfois abrégés. . . . . **Ectobius lividus** (p. 25)

11. Élytres bien développés chez le ♂, atteignant au moins la moitié de l'abdomen chez la ♀ *12*

— Élytres lobiformes et latéraux dans les deux sexes, subhyalins. Coloration variée de noir et de blanc ou grisâtre tachetée de brun (28 et 48). . . . . **Hololampra subaptera** (p. (28)

12. Élytres bien développés dans les deux sexes, à nervures indistinctes, noir brillant, liserés de blanc (47). . . . . **Hololampra marginata** (p. 27)

— Élytres bien développés chez le ♂, ne dépassant pas le milieu de l'abdomen chez la ♀, à nervures distinctes, gris testacé, tachetés de brun. . . . . **Hololampra sardea** (p. 27)

13. Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes. . . . *14*

— Élytres un peu plus courts que l'abdomen chez le ♂, lobiformes et latéraux chez la ♀ ; plaque suranale du ♂ subrectangulaire, celle de la ♀ prolongée et incisée à l'apex. Couleur brun châtain, pronotum unicolore. . . . . **Blatta orientalis** (p. 30)

14. Pronotum brun ferrugineux avec une tache plus claire, vague, près du bord postérieur ; élytres concolores, bien arrondis à

l'apex; plaque suranale triangulaire, profondément échancrée à l'apex dans les deux sexes (29-30). **Periplaneta americana** (p. 30)
Pronotum brun très foncé avec une bande jaunâtre circulaire, élargie en arrière et divisant plus ou moins le disque en 2 taches arrondies; élytres avec le champ marginal jaune; plaque suranale du ♂ quadrangulaire, celle de la ♀ triangulaire, moins profondément échancrée à l'apex (31-32). . . . . **Periplaneta australasiae** (p. 31)

S.-F. *ECTOBIINAE*

Petites espèces de formes grêles; antennes sétacées, parfois plumeuses; élytres cornés ou coriacés, bien développés ou abrégés; ailes avec un triangle intercalé net ou une aire apicale pliée, veine ulnaire simple ou bifide. Pattes grêles. Plaque suranale transverse et étroite.

Oothèque cornée, assez épaisse, à crête assez forte, se présentant verticalement à la sortie de l'abdomen.

G. **ECTOBIUS** Steph.

Antennes sétacées; scutellum non couvert par les élytres quand ceux-ci sont croisés. Fémurs avec 2 épines au bord inférieur externe. Elytres bien développés chez les ♂, souvent abrégés chez les ♀. Plaque sous-génitale ♂ très asymétrique, munie d'un seul style chez les adultes.

Habitent les bois, dans les feuilles mortes et sur les buissons. Adultes en été, jeunes éclosant à l'arrière-saison et passant l'hiver dans les feuilles mortes.

E. lapponicus (L.). — Kirby *1904*, p. 61; Azam *1901*, p. 15; Houlbert *1900*, p. 13, fig. 40; Finot *1890*, p. 76, pl. 2, fig. 42-44.

L. 8-11; *pr.* 2-3; *él.* ♂ 8-11, ♀ 4-6. — Très variable comme taille et comme couleur. Tête noirâtre, ferrugineuse entre les yeux; antennes noires; pronotum avec le disque habituellement plus foncé que les bords, mais variant du brun ferrugineux au noir. Abdomen noir dessus avec les bords testacés, dessous noir ♂, ferrugineux ♀; cerques noirs. ♂ élytres lancéolés, testacés, les nervures plus claires que les intervalles, présentant généralement 2 ou 3 taches brunes irrégulières, assez grosses; 7e tergite abdominal avec une fossette glandulaire. ♀ élytres le plus souvent plus courts que l'abdomen (forma *hemiptera* F.), de même couleur que chez le ♂.

Oothèque brune, de 4 mm. de long, un peu incurvée et striée longitudinalement, présentant 8 lignes transversales correspondant aux divisions internes; suture avec une quinzaine de denticulations arrondies. — *J.* de couleur très foncée avec les côtés des segments thoraciques plus ou moins

largement bordés de jaunâtre; dans les premiers stades, le thorax, entièrement jaunâtre, contraste vivement avec l'abdomen noirâtre.

Bois, sur les buissons et dans les feuilles; endroits humides; dans la plaine et en montagne; dans le midi plus rare et localisé à une certaine altitude (AZAM). Commun.

Toute la France. — Europe.

VAR. **perspicillaris** (HERBST), (cf. ADELUNG *1916*, p. 255). — Forme ♀ à élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen, coloration roussâtre assez uniforme, sans taches brunes sur les élytres, rappelant beaucoup comme aspect l'espèce suivante. — Avec le type, mais plus rare.

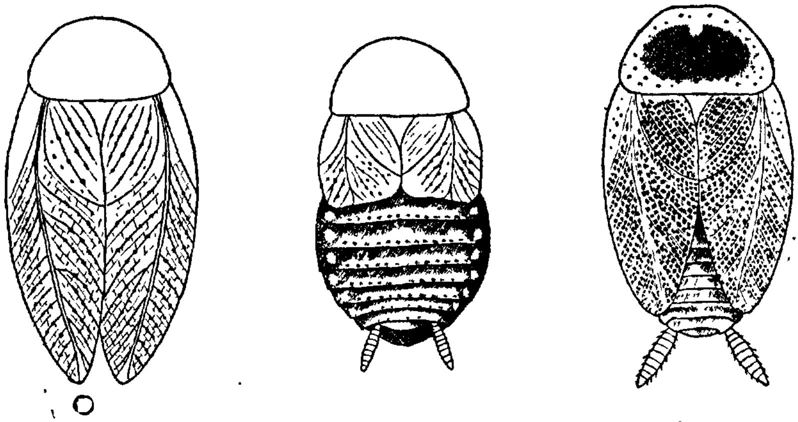
E. **lividus** (F.). — AZAM *1901*, p. 16; HOULBERT *1900*, p. 13; FINOT *1890*, p. 78. — *E. perspicillaris* KIRBY *1904*, p. 63.

L. 8-9,5; *pr.* 2,5-2,8; *él.* ♂ 10, ♀ 6,5. — Jaunâtre, moucheté de petits points bruns; tête avec une bande ferrugineuse entre les yeux; disque du pronotum ferrugineux. Élytres lancéolés dans les deux sexes, testacé pâle, subhyalins, avec de nombreux petits points bruns. Abdomen brun foncé dessus, dessous ♂ brun unicolore, ♀ jaunâtre marbré de brun. Cerques jaunâtres, rembrunis à l'apex.

Oothèque (33) roux ferrugineux, de la même forme que celui d'*E. lapponicus*, assez variable comme longueur et pour le nombre des denticulations de la suture; la moyenne est 4 mm. avec 20 denticulations. — *J.* entièrement jaune pâle, tout piquetés de petits points bruns.

Bois, au pied des arbres et dans les buissons. Très commun.

Toute la France. — Europe, Algérie.



44. 43. 45.

FIG. 43 à 45. — 43. *Ectobius panzeri* ♀, × 6. — 44. *E. lividus* ♀, × 6. — 45. *E. nicaeensis* ♀, × 6.

VAR. **brevipennis** BR. — Forme ♀ à élytres courts, ne dépassant pas le 4e tergite abdominal.

Avec le type, mais plus rare.

E. vittiventris (COSTA). — KIRBY *1904*, p. 63; HOULBERT *1900*, p. 13; FINOT *1890*, p. 79.

L. 6-8; *pr.* 2,2-2,5; *él.* 7-9. — Extrêmement voisin du précédent, au point d'être considéré comme espèce douteuse [1]. D'après BRUNNER, entièrement jaune paille, sans aucun point brun; dessous de l'abdomen jaune unicolore ou avec 2 bandes brunes.

Hérault : Montpellier (BRUNNER). — Italie, Espagne, Algérie.

E. panzeri STEPH. — KIRBY *1904*, p. 62; AZAM *1901*, p. 16. — *Ectobia ericetorum* HOULBERT *1900*, p. 13; FINOT *1890*, p. 77, pl. 2, fig. 45.

L. 6-8; *pr.* 1,7-2; *él.* ♂ 6,5-7,5, ♀ 3. — Petit, testacé ou gris, tête brune; pronotum avec le disque taché de brun, les bords presque transparents. Abdomen brun dessus, brun avec le disque grisâtre dessous. ♂ élytres allongés, lancéolés, gris pâle, translucides, avec des taches brunes; 7e tergite abdominal avec une fossette glandulaire; ♀ élytres tronqués droit, de même couleur que chez le ♂.

J. avec 2 bandes brunes longitudinales.

Clairières des bois secs, sur les grandes herbes et les bruyères. Assez commun dans le nord, rare dans le midi.

Pas-de-Calais, Oise, Seine-et-Oise, Seine, Seine-et-Marne, Yonne, Manche, Loire-Inférieure, Loir-et-Cher, Saône-et-Loire, Savoie, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Haute-Garonne. — Europe.

VAR. **concolor** SERV. — Couleur jaune testacé presque uniforme. — Avec le type mais plus rare, tout au moins dans le nord; dans le midi, la variété semble au contraire plus commune.

E. nicaeensis BRIS. — KIRBY *1904*, p. 62; AZAM *1901*, p. 17; HOULBERT *1900*, p. 13; FINOT *1890*, p. 77.

L. 6,5-7; *pr.* 2-2,2; *él.* ♂ 5, ♀ 6-6,5. — Noir ou grisâtre, varié de blanchâtre; tête noire plus ou moins tachetée de testacé; pronotum à disque noir, parfois grisâtre, les bords presque transparents, tachetés de petits points noirs. Abdomen grisâtre en dessus, noir varié de blanc dessous. Élytres lancéolés, bien développés dans les deux sexes, grisâtres avec les nervures et nervules blanchâtres, les intervalles presque noirs. Pattes jaunâtres tachées de noir.

Sur les buissons et au pied des arbres dans les endroits secs (AZAM). Juillet à septembre. Rare et localisé.

Basses-Alpes, Var, Alpes-Maritimes. — Espagne.

(1) Le ♂ de Blattide décrit par AZAM (*1901*, p. 16) sous ce nom est le *Supella supellectilium* SERV. dont je parlerai plus loin; quant aux indications d'ADELUNG (*l. c.* pp, 264-268), j'estime qu'elles se rapportent toutes à *E. lividus* F. car l'auteur avoue lui-même ne pas connaître *E. vittiventris* typique (p. 265).

G. HOLOLAMPRA Sauss.

Différent des *Ectobius* soit par l'absence presque complète des organes du vol, soit par leur consistance cornée et l'effacement des nervures.

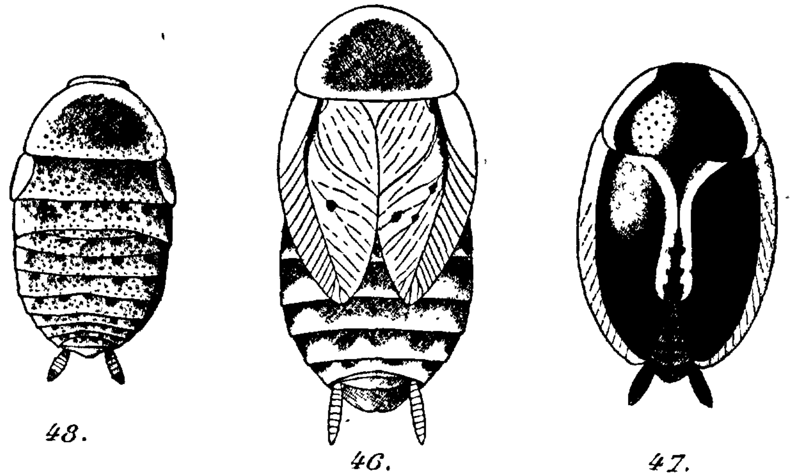


Fig. 46 à 48. — 46. *Ectobius lapponicus* ♀, × 6. — 47. *Hololampra marginata* ♀, × 6 — 48. *H. subaptera* ♀, × 6.

H. marginata (Schreb.). — Kirby *1904*, p. 68. — *Aphlebia marginata* Azam *1901*, p. 17; Houlbert *1900*, p. 14, fig. 41; Finot *1890*, p. 79, pl. 2, fig. 46.

L. 6-9; *pr.* 2; *él.* 4,5-5. — Noir brillant; pronotum à disque noir avec les bords étroitement lisérés de blanc. Élytres bien développés dans les deux sexes, noirs avec le bord antérieur et le bord interne, jusqu'au tiers apical, lisérés de blanc. Pattes noires, ♂, ou testacées, ♀.

Corse. — Europe méridionale.

H. sardea (Serv.). — Kirby *1904*, p. 69.

L. ♂ 6,5, ♀ 7-7,5; *pr.* 2; *él.* ♂ 5,5, ♀ 4-5. — Brun brillant, varié de testacé; tête brune avec une ligne claire au vertex; pronotum à disque brun brillant ♂, ferrugineux ♀, entouré d'une bande pellucide, assez large. Élytres gris testacé, à nervures bien apparentes, claires, tachetés de petits points bruns, plus courts chez la ♀ que chez le ♂. Pattes brunes ou testacées. Ressemble beaucoup comme aspect général à un *Ectobius nicaeensis*, mais en diffère par ses élytres épais, plats, rigides, et par les ailes presque nulles.

Pyrénées-Orientales : col de Mantet (P. Lesne). — Sardaigne, Baléares, Algérie.

H. subaptera (Ramb.). — Kirby *1904*, p. 70. — *Aphlebia subaptera* Azam *1901*, p. 17; Houlbert *1900*, p. 14; Finot *1890*, p. 80.

L. ♂ 4,5-5; ♀ 5-7; *pr.* 1,6-2; *él.* ♂ 0,7, ♀ 1. — Noir annelé de gris ou gris tacheté de brun; pronotum noir ou gris testacé, tacheté de brun; méso-, métanotum et tergites abdominaux noirâtres bordés de blanc ou gris ponctués de brun. Pattes testacées. Cerques ♂ noirs, ♀ testacés avec la base et l'apex bruns.

D'après Azam *oothèque* rousse, lisse, de 2,5 mm. de long, avec 11 denticulations à la suture.

Sous les feuilles, au pied des arbres, sous les pierres. Juillet à septembre. Rare.

Corse, Basses-Alpes, Var, Alpes-Maritimes, Isère. Sous les pierres à Neffies, Hérault (G. de Vichet); Aude : Fontfroide (c[t] Carpentier); Pyrénées-Orientales : Banyul-sur-Mer (L. Berland). — Espagne, Dalmatie, Sicile.

S.-F. *PSEUDOMOPINAE*

Extrêmement voisine de la précédente, cette sous-famille en diffère par des caractères souvent en défaut, dont les meilleurs sont l'armature des pattes un peu plus forte, la plaque suranale souvent prolongée et la nervation des ailes déjà indiquée.

Oothèque parcheminée, à crête généralement faiblement dentelée, se présentant horizontalement à la sortie de l'abdomen.

G. SUPELLA Shelf.

Shelford *1911*, p. 155.

Élytres plus courts chez la ♀ que chez le ♂, dépassant beaucoup l'extrémité de l'abdomen chez ce dernier; 9 à 11 secteurs à la nervure discoïdale.

S. supellectilium (Serv.). — *Phyllodromia supellectilium* Kirby *1904*, p. 88.

L. 11-12; *él.* ♂ 11, ♀ 7-8. — Coloration assez variable, jaune ochracé avec le disque du pronotum généralement plus foncé et souvent une tache brune à la base des élytres. Plaque sous-génitale ♂ assez régulière, les styles subégaux, apex faiblement incisé.

Espèce cosmopolite dont un ♂ a été trouvé par Azam à Draguignan. Par suite de sa coloration uniforme et de ses élytres longs et étroits, cet auteur avait pensé qu'il s'agissait du ♂ d'*Ectobius vittiventris* et en a donné la description comme tel (*1910*, p. 16).

G. BLATTELLA Caud.

Caudell 1903, p. 234.

Élytres semblables dans les deux sexes, avec 6 secteurs à la nervure humérale. Plaque suranale bien prolongée, surtout chez le ♂; plaque sous-génitale du ♂ très asymétrique avec un seul style bien développé.

B. germanica (L.). — *Phyllodromia germanica* Kirby *1904*, p. 86; Houlbert *1900*, p. 11, fig. 38; Finot *1890*, p. 81, pl. 2, fig. 47. — *Blatta germanica* Azam *1901*, p. 17.

L. 11-12; *pr.* 3; *él.* 11-12. — Testacé roussâtre avec deux bandes brunes longitudinales sur le pronotum; pattes testacées. Élytres lancéolés, jaunâtres, unicolores.

J. jaunâtres avec deux bandes brunes longitudinales, larges, s'étendant sur les trois segments thoraciques. — *Oothèque* (49) longue de 7-8 mm., parcheminée, à suture finement crénelée, présentant une vingtaine de côtes transversales.

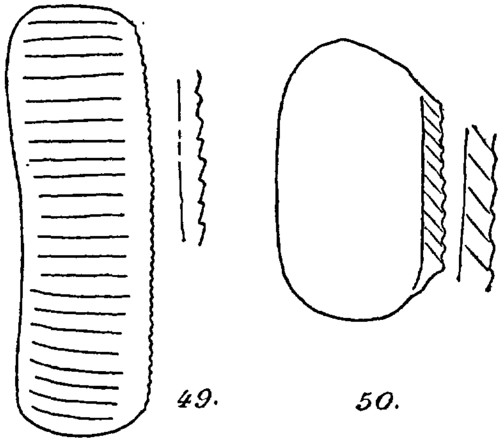


Fig. 49. Oothèque de *Blattella germanica*, × 7. — 50. Oothèque de *Blatta orientalis*, × 4. (A droite de chaque figure, une partie de la suture à un grossissement double.)

Nocturne et domestique, probablement importé d'Allemagne. On trouve jeunes et adultes ensemble à toute époque de l'année, mais les ♀ portant leur oothèque sont plus communes de septembre à décembre.

Dans les maisons, surtout les boulangeries, les magasins de denrées alimentaires; sur les bateaux. Très commun et nuisible.

Toute la France. — Cosmopolite.

G. LOBOPTERA Br.

Élytres latéraux, squamiformes; ailes nulles. Fémurs très épineux; tibias comprimés. Plaque suranale triangulaire dans les deux sexes. Plaque sous-génitale ♂ transverse, sans styles.

L. decipiens (Germ.). — Kirby *1904*, p. 101; Azam *1901*, p. 18; Houlbert *1900*, p. 11, fig. 39; Finot *1890*, p. 82, pl. 2, fig. 48.

L. 8-9; *pr.* 2,5. — Noir brillant avec une bordure blanche plus ou moins nette tout autour du corps.

Oothèque analogue à celle de l'espèce précédente mais ne dépassant pas 5 mm. — *J.* brun rougeâtre, sans bordure blanche.

Sous les pierres et les feuilles mortes, dans les bois un peu humides. Presque toute l'année, les adultes à partir de mai. Commun.

Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Drôme, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Ardèche, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale, Madère, Asie Mineure.

S.-F. *BLATTINAE*

Insectes en général de grande taille, à organes du vol très variables. Plaque sous-génitale ♂ symétrique, à 2 styles égaux, longs, cylindriques, ♀ divisée à l'apex en 2 valvules un peu mobiles qui s'écartent pour le passage de l'oothèque.

G. BLATTA L.

Élytres et ailes du ♂ bien développés, tronqués à l'apex; ♀ élytres lobiformes, latéraux.

B. orientalis L. — Kirby *1904,* p. 137. — *Stylopyga orientalis* Azam *1901,* p. 18. — *Periplaneta orientalis* Houlbert *1900,* p. 11, fig. 36; Finot *1890,* p. 83, pl. 2, fig. 49.

L. 20-25; *pr.* 5-6,5; *él.* ♂ 12-16, ♀ 5-5,5. — Brun foncé avec les pattes rousses, pronotum unicolore; ♂ élytres bruns avec les nervures ferrugineuses, atteignant presque l'extrémité de l'abdomen, tronqués à l'apex; plaque suranale transverse à bord postérieur sinué; ♀ élytres lobiformes, concolores, plaque suranale prolongée et échancrée en triangle à l'apex.

Oothèque courte et renflée, presque cylindrique, la suture formant une lame comprimée, présentant une dizaine de denticulations et autant de petites côtes obliques; sa longueur est de 10 à 12 mm. (50). — *J.* brun roussâtre uniforme, présentant jusqu'à la dernière mue, dans les deux sexes, une plaque suranale triangulaire, échancrée à l'apex.

Dans les maisons, surtout les cuisines, les boulangeries, les magasins, les caves; probablement originaire d'Asie Mineure. Nocturne, nuisible. Toute l'année. Très commun.

Toute la France. — Cosmopolite.

G. PERIPLANETA Burm.

Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes.

P. americana (L.). — Kirby *1904,* p. 140; Azam *1901,* p. 18; Houlbert *1900,* p. 11, fig. 37; Finot *1890,* p. 83.

L. 23-32; *pr.* 8-10; *él.* ♂ 28-32, ♀ 26-28. — Couleur brun ferrugineux uniforme, pronotum avec une tache plus claire peu marquée. Élytres et ailes brun roux, dépassant l'extrémité de l'abdomen, un peu plus longs chez les ♂ que chez les ♀.

J. brun roux uniforme, avec les taches claires du pronotum à peine marquées.

Importé dans certains ports où il se trouve dans les magasins et sur les navires; transporté aussi parfois dans les villes de l'intérieur où il s'acclimate difficilement. Nuisible. Toute l'année. Assez commun.

Somme, Seine, Loire-Inférieure, Yonne, Allier, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes. — Cosmopolite.

P. australasiae (F.). — Kirby *1904*, p. 141; Azam *1901*, p. 19.

L. 23-30; *pr.* 8-10; *él.* 23-26. — De même forme et presque aussi grand que le précédent; en diffère par les taches jaunes du pronotum et la bande jaune de l'élytre.

J. brun roux avec des taches jaunes latérales sur chaque segment thoracique et sur les premiers tergites abdominaux.

Trouvé seulement dans les serres du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. — Cosmopolite.

S.-F. *PANCHLORINAE*

Espèces de taille moyenne, à fémurs entièrement inermes en dessous, tibias fortement armés, les antérieurs courts, à épines disposées en couronne autour de l'apex, plaque suranale transverse, échancrée au milieu du bord apical.

G. PYCNOSCELUS Scudd.

Pronotum assez convexe, à bord post. prolongé en angle arrondi; élytres et ailes bien développés. Plaque sous-génitale du ♂ sans styles.

P. surinamensis (L.). — *Leucophaea surinamensis* Kirby *1904*, p. 151.

L. 14-18; *él.* ♂ 16, ♀ 10-18. — Brun testacé, le pronotum noir luisant; élytres très arrondis à l'apex, bruns avec le champ marginal plus clair, présentant des points enfoncés, bruns. Pattes testacées.

Oothèque très allongée, lisse, avec une quinzaine de côtes transversales indiquant les divisions intérieures. — *J.* très élargis en arrière, bruns à surface luisante sauf les 5 derniers tergites abdominaux qui sont mats et couverts de points élevés.

Introduit dans les serres du Muséum de Paris (Brisout). — Cosmopolite.

F. MANTIDAE

Corps très allongé, surtout le prothorax qui est presque toujours beaucoup plus long que large. Tête triangulaire, petite, très mobile; pronotum plus ou moins élargi au-dessus de l'insertion des hanches antérieures, formant une dilatation humérale. Abdomen long et grêle chez les ♂, plus épais chez les ♀, présentant, dans les deux sexes, 11 tergites dont le dernier forme une petite valve anale supérieure; 9 sternites chez les ♂, 7 chez les ♀. Chez celles-ci le dernier sternite forme une grande plaque sous-génitale, resserrée à l'apex et embrassant les valves de l'oviscapte qui sont courtes et aplaties verticalement.

Pattes des 2e et 3e paires longues, grêles, sans caractères spéciaux; celles de la paire antérieure différenciées en pattes ravisseuses très caractéristiques du groupe (53); hanche très longue, prismatique, dirigée en bas et en arrière, fémur également très long, articulé verticalement sur la hanche, en forme de triangle allongé dont le côté le plus long est représenté par le bord supérieur; tibia moitié moins long que le fémur, replié sur lui et terminé par une longue griffe qui se loge dans un sillon de sa face interne. Ces deux pièces forment une pince dont les bords sont garnis de nombreuses épines d'une grande utilité pour la classification; en outre des 2 rangées armant les bords inférieurs, le fémur présente des épines basales généralement au nombre de 3 ou 4, appelées *discoïdales*. Tarses de 5 articles, sans pelotes entre les griffes.

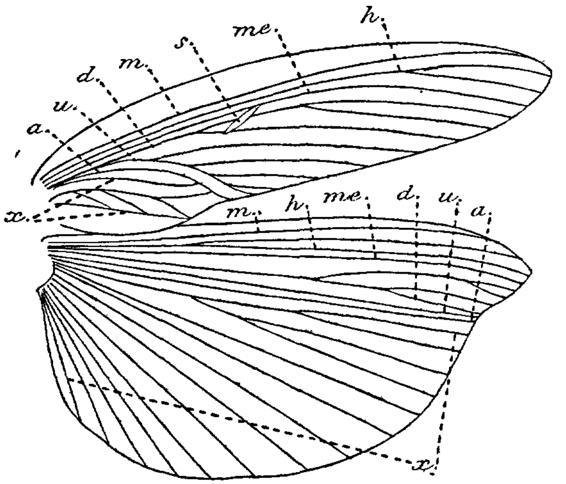


FIG. 51. — Schéma de la nervation de l'élytre et de l'aile chez les Mantides. Nervures : *m.*, médiastine, *h.*, humérale, *me.*, médiane, *d.*, discoïdale, *u.*, ulnaire, *a.*, anale, *x.*, axillaires; *s.*, stigma.

Organes du vol presque toujours présents, mais assez fréquemment abrégés chez les ♀. Nervation (51) très comparable à celle des Blattides, comprenant à l'élytre : la nervure *marginale*, la *médiastine* simple, l'*humérale* bifurquée vers l'apex, la *médiane* simple, la *discoïdale* et l'*ulnaire* bi- ou trifurquées, l'*anale* et les *axillaires*; vers le milieu de l'élytre existe une tache calleuse oblongue, le *stigma*. Ailes ne présentant jamais de triangle intercalé.

Recherchent en général les endroits secs et ensoleillés. Régime exclusivement insectivore, les Mantes saisissant les Insectes qui passent à leur portée avec les pattes ravisseuses dont les épines les maintiennent pendant qu'elles les dévorent.

Ponte consistant en une oothèque où les œufs sont noyés dans une substance alvéolaire, parcheminée; cette substance est émise en même temps que les œufs et est alors visqueuse; les valves de l'oviscapte la battent continuellement, ne s'arrêtant que pour déposer les œufs dans une zone déterminée au milieu de l'oothèque.

Jeunes différant parfois des adultes par la présence de lobes abdominaux plus développés et par une attitude un peu spéciale, l'abdomen relevé vers le thorax; rigoureusement insectivores dès l'éclosion.

Famille essentiellement tropicale, très pauvrement représentée en France.

Tableau des espèces.

1. Fémurs ant. présentant 1 seule épine discoïdale et 3 épines internes, tibias à bords inf. inermes, armés seulement d'une griffe

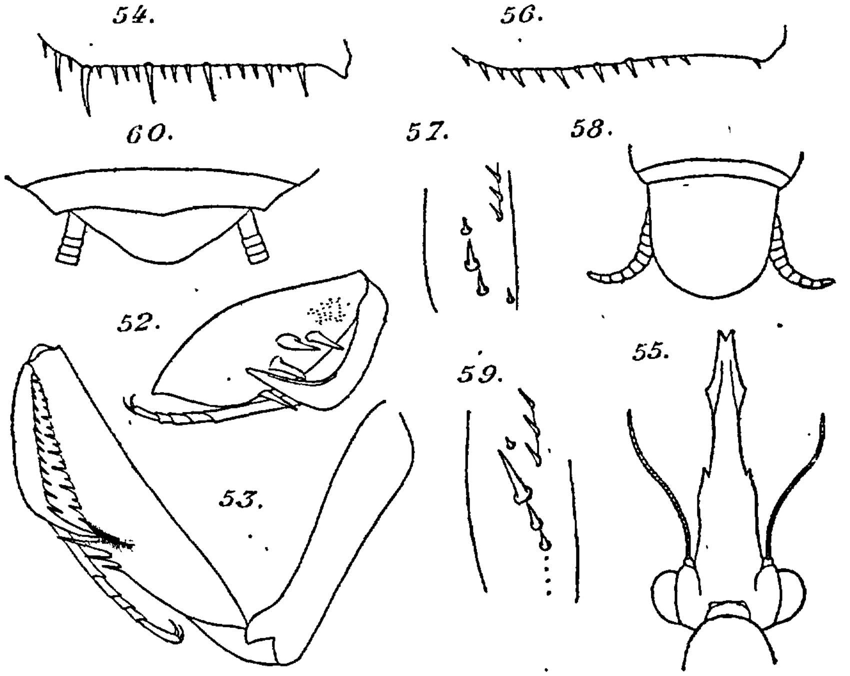


Fig. 52 à 60. — 52. Fémur, tibia et tarse ant. de *Perlamantis alliberti*, × 14. — 53. Patte ant. de *Mantis religiosa*, face interne, × 3. — 54. *Empusa egena*, armure du bord interne du fém. ant., × 7. — 55. *id.*, vertex de la ♀, × 4. — 56. *M. religiosa*, armure du bord int. du fém. ant., × 7. — 57. *Iris oratoria*, épines discoïdales du fém. ant., × 7. — 58. *id.*, plaque suranale ♀, × 7. — 59. *M. religiosa*, épines discoïdales du fém. ant., × 7. — 60, *id.*, plaque suranale ♀, × 7.

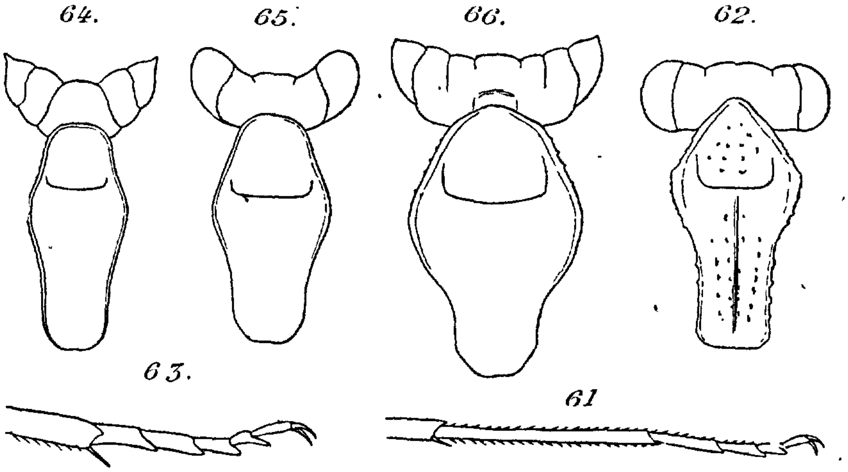


Fig. 61 à 66. — **61.** *Geomantis larvoides*, tarse post., × 7. — **62.** *id.*, tête et pronotum, × 7. — **63.** *Ameles decolor*, tarse post., × 7. — **64.** *Yersinia brevipennis*, tête et pronotum × 7 (d'après Yersin). — **65.** *A. decolor*, tête et pronotum ♀, × 7. — **66.** *A. abjecta*, tête et pronotum ♀, × 7.

plate, peu aiguë (52); pronotum aussi long que large. Petit Insecte à faciès de Névroptère. . . ***Perlamantis alliberti** (p. 36)

— Fémurs ant. présentant 4 épines discoïdales, leur bord inf. interne armé de nombreuses épines; tibias armés d'épines sur leurs deux bords inf. et d'une griffe longue et aiguë (53). **2**

2. Fémurs ant. armés au bord interne d'épines très irrégulières, 4-5 grandes entre lesquelles se trouvent des groupes de 3 ou 4 petites (54); vertex prolongé en un appendice bifide (55), antennes du ♂ pectinées; fémurs interm. et post. portant un petit lobe arrondi; abdomen présentant à la face inf. 3 rangées de petits lobes . . . . **Empusa egena** (p. 39)

— Fémurs ant. armés au bord interne d'épines alternativement grandes et petites (56); fémurs interm. et post. non lobés; vertex arrondi, antennes sétacées dans les 2 sexes. **3**

3. Dilatation du pronotum située vers le tiers antérieur; prothorax plus de 3 fois aussi long que large et plus long que les hanches ant. Insectes de taille moyenne ou grande (30-70 mm.). . **4**

— Dilatation du pronotum située presque au milieu; prothorax environ 2 fois aussi long que large, à peine plus long que les hanches ant. Insectes de petite taille (20-25 mm.) **5**

4. Première épine discoïdale placée sur le bord interne du fémur, très éloignée de la ligne formée par les 3 autres (57); plaque suranale plus longue que large (58); fémurs interm. et post.

armés d'une épine apicale. Ailes avec une tache basale violacée. **Iris oratoria** (p. 38)

— Première discoïdale non écartée de la ligne formée par les 3 suivantes (59) ; fémurs interm. et post. inermes à l'apex; plaque suranale transversale (60) ; ailes transparentes. **Mantis religiosa** (p. 38)

5. Premier article des tarses post. et interm. plus long que les autres articles réunis (61). Aptère, le pronotum caréné dans la métazone (62); yeux très arrondis. . . **Geomantis larvoides** (p. 39)

— Premier article des tarses post. et interm. à peine plus long que le 2e (63). Organes du vol plus ou moins développés, mais jamais nuls; pronotum arrondi dessus; yeux plus ou moins coniques (64-66). *6*

6. Élytres dépassant à peine le métanotum dans les 2 sexes. Yeux terminés par une pointe aiguë ; pronotum à dilatation très faible (64) ; ♂ à pattes interm. et post. longuement pubescentes; ♀ à abdomen non dilaté, plaque suranale triangulaire, cerques aussi longs que la plaque sous-génitale. . **Yersinia brevipennis** (p. 37)

— Élytres du ♂ bien développés, ceux de la ♀ abrégés; pronotum à dilatation plus marquée; ♂ à pattes faiblement pubescentes ; ♀ à abdomen large, plaque suranale arrondie, cerques très courts. , . . . *7*

7. Pronotum 2 fois aussi long que large, à dilatation assez faible (65); yeux bien arrondis ; abdomen de la ♀ très peu élargi au milieu. . . . . **Ameles decolor** (p. 36)

— Pronotum moins de 2 fois aussi long que large, à dilatation très accentuée (66); yeux subconiques; abdomen de la ♀ très élargi au milieu, presque rhomboïdal. . . . . . **Ameles abjecta** (p. 36)

S.-F. **PERLAMANTINAE*

Tibias ant. courts, inermes, ou armés à la face interne de très petites épines. Fémurs ant. armés de 1 à 3 discoïdales, leurs bords inf. inermes ou avec 3 ou 4 épines seulement.

G. *PERLAMANTIS Guér.

Guérin-Méneville 1843, p. 42.

Deux sexes semblables. Tête plus large que le pronotum, yeux proéminents, arrondis; occiput avec un tubercule près de chaque œil. Pronotum à peine plus long que large, non dilaté au milieu. Élytres et ailes bien développés, subhyalins. Fémurs ant. avec 1 seule discoïdale et 3 épines internes épaisses; tibias

très courts, inermes. Plaque suranale transverse, arrondie; cerques assez longs, le dernier article un peu aplati, suborbiculaire.

***P. alliberti** Guér. *1843*, p. 42. — Chopard *1921*, p. 15; Bolivar *1908*, p. 513. — *Ameles alibertii* Kirby *1904*, p. 230. — *Discothera tunetana* Kirby *1904*, p. 207.

L. 16-17; *pr.* 2-2,5; *larg. pr.* 1,5-2; *él.* 15. — Grisâtre; pronotum avec 2 points bruns de chaque côté; élytres subhyalins avec les nervures brunes. Pattes testacées; sternites abdominaux tachetés de brun de chaque côté.

Décrit de Puimoissons (Basses-Alpes) par Guérin-Méneville; jamais retrouvé depuis en France. — Existe en Espagne et en Algérie.

S.-F. *AMELINAE*

Petites espèces à pronotum plus court que les hanches antérieures; fémurs ant. à 4 épines discoïdales, tibias ant. avec 4 épines externes, 6-11 internes.

G. AMELES Burm.

Yeux coniques, arrondis ou faiblement acuminés à l'apex; antennes filiformes, longues chez les ♂, courtes chez les ♀. Pronotum à peine 2 fois aussi long que large. Abdomen cylindrique chez les ♂, élargi chez les ♀; plaque suranale triangulaire, longue, cerques très courts. Élytres et ailes bien développés ♂, très abrégés ♀.

A. decolor (Charp.) — Kirby *1904*, p. 230; Azam *1901*, p. 21; Houlbert *1900*, p. 16; Finot *1890*, p. 89.

L. 20-25; *pr.* 4,5-5,5; *larg. pr.* 2,4-2,8; *él.* ♂ 17-23, ♀ 5-6. — Grêle; testacé ou brun; yeux bien arrondis. ♂ élytres et ailes enfumés avec une bande blanche au bord ant. de l'élytre, abdomen très grêle. ♀ élytres bruns, très courts; ailes également très abrégées, à partie ant. brun testacé, champ anal violacé; abdomen un peu dilaté au milieu. *Oothèque* de 10 mm. de longueur environ, présentant en coupe une forme triangulaire à côtés bombés, terminée par une sorte d'éperon. — *J.* semblant éclore au printemps.

Sur les buissons, dans les herbes; endroits incultes. Juillet à septembre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Drôme, Vaucluse, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale, Afrique du Nord.

A. abjecta (Cyr.). — Kirby *1904*, p. 229; Azam *1901*, p. 21. — *A. spallanziana* Houlbert *1900*, p. 16, fig. 47, 47 *bis*; Finot *1890*, p. 90, pl. 3, fig. 52.

L. ♂ 22-23, ♀ 17-26; *pr.* ♂ 4,5-5, ♀ 5-8; *larg. pr.* ♂ 2,6-3, ♀ 3-5; *él.* ♂ 18-25, ♀ 5. — ♂ grêle, testacé ou brunâtre, rarement vert; élytres et ailes bien développés, les ailes transparentes, élytres de la couleur du corps avec le bord antérieur blanc opaque. ♀ à abdomen très élargi au milieu, variant du vert au brun; élytres et ailes très raccourcis, les premiers de la couleur du corps, les secondes à champ ant. roux, champ post. violacé, un peu métallique.

J. sautant avec facilité, se rencontrant dès le mois de septembre et passant tout l'hiver en activité, sur les buissons et dans les herbes. Adulte de très bonne heure, dès le mois de juin.

Endroits secs et chauds, sur les Cistes et les arbustes. Juin à août. Assez rare.

Corse, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône. — Europe méridionale, Afrique du Nord, sud-ouest de l'Asie.

G. YERSINIA Sauss.

Yeux coniques. Élytres et ailes abrégés dans les deux sexes.

Y. brevipennis (Yers.). — Azam *1901*, p. 21. — *Pseudoyersinia brevipennis* Kirby *1904*, p. 231. — *Ameles brevipennis* Houlbert *1900*, p. 16; Finot *1890*, p. 90. — *Mantis brevipennis* Yersin *1860*, p. 511, pl. 10, fig. 36-40.

L. 24-25. — Testacé ou brun clair. Yeux terminés par une pointe aiguë. Pronotum un peu dilaté antérieurement, près du milieu, plus étroit en arrière qu'en avant. Élytres atteignant, dans les deux sexes, l'apex du métanotum, brunâtres avec une bande étroite blanc opaque au bord antérieur; ailes transparentes chez le ♂, brun jaunâtre chez la ♀. Abdomen à bords parallèles dans les deux sexes; plaque suranale petite, triangulaire; cerques aussi longs que la plaque sous-génitale. Pattes interm. et post. très pubescentes, surtout chez la ♀ (d'après Yersin).

Var : Hyères; 1 ♂ et 1 ♀ trouvés par Yersin ; n'a jamais été retrouvé.

S.-F. *MANTINAE*

Pronotum au moins aussi long que les hanches ant. Fémurs ant. armés de 4 épines discoïdales et de 4 externes sans compter la géniculaire.

G. MANTIS L.

Pronotum peu dilaté au-dessus des hanches ant. lesquelles sont maculées ou calleuses à la face interne; sillon unguiculaire des fémurs ant. placé au milieu; fémurs interm. et post. inermes à l'apex. Plaque suranale triangulaire, transversale.

M. religiosa L. — Kirby *1904*, p. 250; Azam *1901*, p. 21; Houlbert *1900*, p. 16, fig. 45; Finot *1890*, p. 87, pl. 3, fig. 50.

L. ♂ 42-61, ♀ 48-75; *pr.* ♂ 11-18, ♀ 14-23; *él.* ♂ 28-35, ♀ 31-48. — Vert, jaune, testacé ou brun. Hanches ant. granuleuses à la face interne avec, à la base, une tache noire ou un ocelle blanc et noir.

Oothèque large, avec une zone médiane longitudinale claire, formée de lamelles imbriquées qui permettent aux jeunes de sortir; la ♀ pond 2 ou 3 oothèques en septembre et octobre. Les jeunes éclosent en mai et sont tous verts dans les premiers stades.

A terre ou sur les petits buissons dans les endroits bien ensoleillés. Août à novembre. Commun dans le midi; de plus en plus rare en remontant vers le nord où la forme brune paraît exceptionnelle.

Toute la France sauf quelques départements où on le trouvera peut-être : Nord, Aisne, Oise, Eure, Calvados, Orne, Manche, Côtes-du-Nord, Finistère Haute-Savoie, Hautes-Alpes. Aux environs de Paris, très localisé dans les régions de Fontainebleau et d'Étampes. — Europe centrale et méridionale, Afrique du Nord, Asie.

S.-F. *PHOTININAE*

Fémurs ant. armés de 3 ou 4 épines discoïdales et de 5 ou 6 externes sans compter la géniculaire.

G. IRIS Sauss.

Pronotum 3 fois plus long que large, peu dilaté aux épaules. Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes mais un peu plus courts chez les ♀ que chez les ♂; ailes ornées de couleurs vives. Hanches ant. dentées aux bords sup. et inf.; fémurs ant. avec 5 épines externes et 4 discoïdales disposées en ligne courbe; fémurs interm. et post. avec une très petite épine apicale. Plaque suranale longue dans les deux sexes, triangulaire chez le ♂, ovale chez la ♀.

I. oratoria (L.). — Kirby *1904*, p. 260; Azam *1901*, p. 22; Houlbert *1900*, p. 16, fig. 46; Finot *1890*, p. 88, pl. 3, fig. 51.

L. ♂ 28-37, ♀ 32-47; *pr.* ♂ 8-11,5 ♀ 11-16; *él.* ♂ 22-30, ♀ 15-22. — Vert ou brun; ailes ornées de jaune clair, de rouge brique et d'une grande tache basale d'un bleu noir.

Oothèque très allongée, presque triangulaire en coupe, d'un brun foncé sur les côtés, avec une bande médiane plus claire.

Sur les arbustes, endroits chauds et un peu humides; le ♂ vole la nuit et vient aux lumières. Août et septembre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Drôme, Lozère. — Europe méridionale, Afrique du Nord, sud-ouest de l'Asie.

S.-F. *FISCHERIINAE*

Corps plus ou moins grêle, tête généralement large; pronotum au moins aussi long que les hanches ant. Fémurs ant. avec 3-4 discoïdales et 4-5 épines externes; fémurs post. armés en dessous de très petites épines.

G. GEOMANTIS Pant.

Aptère. Pronotum granuleux et caréné. Hanches ant. armées de petites épines au bord supérieur; fémurs ant. avec 4 discoïdales et 4 épines externes; fémurs interm. et post. munis d'une série de très petites épines à la face inf. et armés d'une géniculaire; tarses à premier article très long. Abdomen à bords parallèles; cerques courts.

G. larvoïdes Pant. — Kirby *1904*, p. 224; Azam *1901*, p. 20.

L. ♂ 21, ♀ 24; *pr.* ♂ 4,3, ♀ 5. — **Grisâtre ou brun ferrugineux, tacheté de brun. ♂ très grêle, presque lisse, la partie dorsale du corps plus foncée que les côtés; plaque suranale assez allongée, triangulaire. ♀ un peu plus épaisse et plus rugueuse, la bande foncée dorsale généralement subdivisée; plaque suranale courte, transverse, arrondie à l'apex.**

A terre où il court très agilement, dans les endroits très chauds. Ne s'éloigne pas du littoral méditerranéen. Août, septembre. Assez rare.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, — Espagne, Turquie.

S.-F. *EMPUSINAE*

Vertex prolongé en un appendice conique; abdomen lobé. Épines de la face interne des fémurs ant. disposées alternativement 1 grande et 3 petites.

G. EMPUSA Ill.

Antennes du ♂ pectinées. Hanches ant. lobées à l'apex ainsi que les fémurs interm. et post. Abdomen dilaté près de l'apex, à segments lobés.

E. egena Charp. — Kirby *1904*, p. 311; Azam *1901*, p. 22; Houlbert *1900*, p. 14, fig. 44; Finot *1890*, p. 91, pl. 3, fig. 53.

L. ♂ 47-60, ♀ 54-67; *pr.* ♂ 20-24, ♀ 23-26; *él.* ♂ 35-44, ♀ 34-39. — **Vert ou testacé; prolongement du vertex cylindrique d'abord, muni ensuite, de chaque côté, de lobes foliacés étroits, acuminé à l'apex. Pronotum grêle, à dilatation humérale faible. Élytres d'un vert très pâle; ailes transparentes, rembrunies vers l'apex.**

Oothèque très petite, rappelant celle de l'*Ameles* mais terminée par un prolongement filiforme. Éclosion des jeunes en septembre; leur forme est très caractéristique, l'abdomen lobé étant toujours relevé; on les désigne sous le nom de « diablotins »; ils se rencontrent tout l'hiver pendant les belles journées.

Endroits chauds et un peu humides. Semble plutôt nocturne; les deux sexes volent facilement et viennent aux lumières. Mai à juillet. Assez rare.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Rhône, Gard, Lozère, Aveyron, Hérault, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Gironde, Charente-Inférieure, île d'Oléron. — Europe méridionale, Afrique du Nord, sud-ouest de l'Asie.

S.-O. *ENSIFÈRES*

Groupe bien défini par plusieurs caractères très importants, très nets et répandus d'une façon très générale. L'abdomen est terminé par des cerques assez longs mais uniarticulés, les antennes sont extrêmement longues, filiformes; chez les ♀, il existe un oviscapte très développé, dépassant longuement la plaque sous-génitale (exceptionnellement et par suite d'atrophie secondaire abrégé ou même caché sous celle-ci); chez les ♂, l'organe copulateur est symétrique, partiellement sclérifié, et une partie de l'élytre est modifiée pour former un organe stridulant; corrélativement, il existe presque toujours des organes auditifs situés dans les tibias antérieurs.

L'accouplement s'effectue au moyen d'un spermatophore simple ou complexe; la ponte est variable mais les œufs ne sont pas agglutinés ni contenus dans une oothèque; ils sont pondus au moyen de l'oviscapte soit dans la terre, soit dans les plantes.

Tableau des familles.

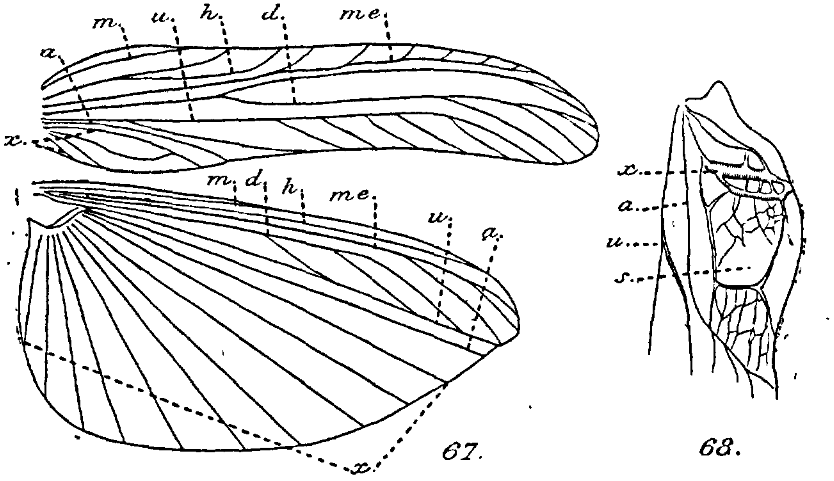
1. Tarses de 4 articles. Cerques assez courts, rigides (exceptionnellement longs et flexibles), plus grands chez le ♂ que chez la ♀ et de forme différente. Élytres à champ anal seul différencié en organe stridulant chez le ♂; plaque sous-génitale ♂ portant 2 styles; organe copulateur formé de valves membraneuses auquel s'ajoutent fréquemment deux pièces sclérifiées paires (épiphalle ou titillateurs); ♀ oviscapte formé de 6 valves dont 2 internes. . . . . F. **Phasgonuridae** (p. 41)

— Tarses de 3 articles. Cerques semblables dans les deux sexes,

longs et flexibles. Élytres à champ latéral rabattu le long du corps, champ dorsal plat, comprenant le champ anal et le champ discoïdal, tous deux entièrement différenciés chez les ♂ ; plaque sous-génitale ♂ sans styles; organe copulateur avec toute la partie supérieure sclérifiée; ♀ oviscapte formé de 4 valves seulement, très long, présentant un corps grêle et des valvules apicales de forme très variable. . . . . F. **Gryllidae** (p. 92)

F. PHASGONURIDAE [*Tettigoniidae*]

Tête globuleuse; vertex aminci et un peu prolongé entre les antennes en un rostre frontal; ocelles indistincts; antennes filiformes, généralement plus



67. 68.

Fig. 67. — Schéma de la nervation de l'élytre et de l'aile chez les Phasgonurides ♀. Nervures : *m*, médiastine, *h*, humérale, *me*, médiane, *d*, discoïdale, *u*, ulnaire, *a*, anale, *x*, axillaires; — Fig. 68. — Partie basale, différenciée en organe stridulant, de l'élytre du ♂ (élytre gauche). Nervures : *u*, ulnaire, *a*, anale, *x*, axillaires; *s*, speculum ou miroir.

longues que le corps, composées d'un grand nombre d'articles peu distincts. Pronotum arrondi ou faiblement caréné au milieu, présentant des lobes latéraux insérés à angle aigu ou arrondi, sans sillons transversaux. Abdomen terminé par des cerques variables, uniarticulés, rarement longs et flexibles; ♂ 9 sternites dont le dernier forme la plaque sous-génitale portant 2 styles, pièces génitales symétriques, présentant généralement un épiphalle sclérifié; ♀ 7 sternites, plus une petite plaque sous-génitale; oviscapte de 6 valves, géné-

ralement très long. Pattes longues; tibias antérieurs portant des tympans auditifs; fémurs postérieurs, propres au saut, à partie basale renflée; tarses à 4 articles.

Organes du vol bien développés ou abrégés, rarement nuls. Nervation des élytres semblable dans les deux sexes (67) sauf dans le champ anal; *médiastine* et *humérale* souvent peu visibles, *médiane* plus ou moins accolée à la discoïdale à la base, *discoïdale* très marquée, généralement au milieu de l'élytre, *ulnaire* longue et ramifiée; ♀, veine *anale* simple, *axillaires* peu nettes et non différenciées; ♂ champ anal différencié en organe stridulant (68), l'élytre gauche, recouvrant toujours le droit, à veines axillaires épaissies, formant une veine *stridulante* (archet), dentelée en dessous; une nervure supplémentaire se détache de celle-ci, limitant un petit tympan; élytre droit à nervures semblables, mais moins épaisses, le tympan transparent, brillant.

Ailes plissées en éventail sauf le champ antérieur; nervures médiastine et humérale simples, médiane et discoïdale généralement ramifiées, ulnaire et anale souvent confondues, simples; axillaires rayonnantes.

Régime variable, le plus souvent végétal mais fréquemment aussi carnassier.

Accouplement au moyen d'un spermatophore complexe. Ponte isolée, en terre ou dans les plantes.

Chant très variable, produit par le frottement de la nervure épaissie de l'élytre gauche sur la partie correspondante de l'élytre droit.

Jeunes différant souvent un peu des adultes par la coloration, subissant en moyenne 6 mues.

21 sous-familles dont 8 représentées en France.

Tableau des espèces

1. Tarses longs et grêles, comprimés (69); palpes maxillaires de 6 articles (70) ou à 5 articles dont le dernier beaucoup plus long que le précédent; cerques longs, flexibles, garnis de longues soies; tibias antérieurs dépourvus de tympans; tous les appendices (palpes, antennes, pattes, cerques) extrêmement longs. Aptères, cavernicoles ou importés dans les serres. S.-F. ***Rhaphidophorinae*** (VII)

— Tarses déprimés, moins allongés (71); palpes maxillaires de 5 articles (72); appendices relativement beaucoup plus courts; cerques rigides; tibias antérieurs pourvus de tympans. Élytres plus ou moins développés mais très rarement complètement nuls **2**

2. Tibias postérieurs armés d'une épine apicale au bord supéro-externe (73) **4**

— Tibias postérieurs sans épine apicale au bord supéro-externe (74). **3**

3. Tibias antérieurs armés d'une épine apicale supéro-externe (75); tête globuleuse; antennes insérées près de l'angle inférieur des yeux, plus près du clypéus que du sommet de la tête (76); corps

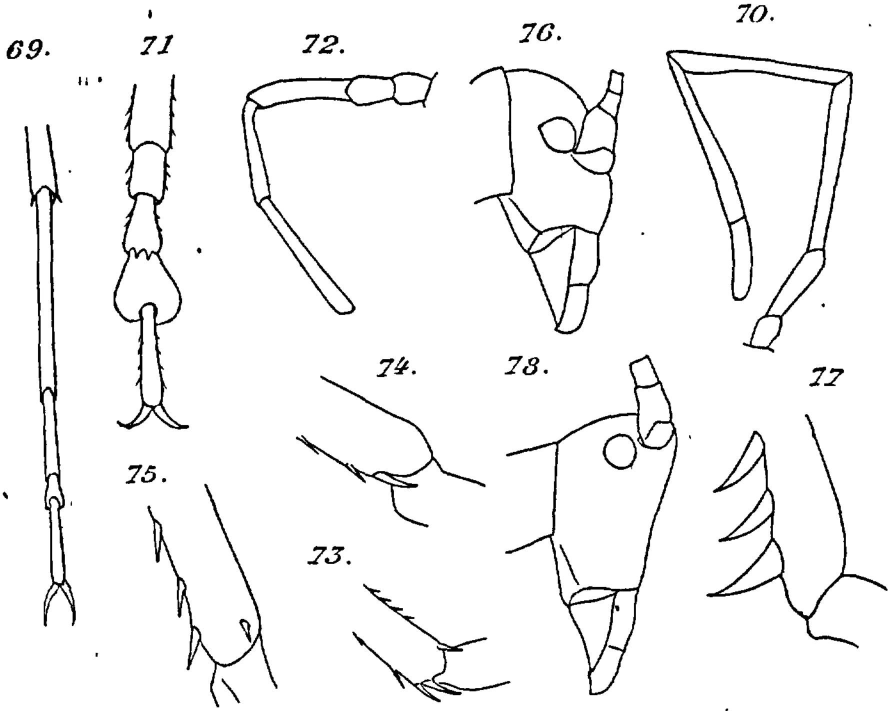


FIG. 69 à 78. — 69. *Dolichopoda azami*, tarse, × 7. — 70. *id.*, palpe maxillaire, × 7. — 71. *Leptophyes punctatissim.*, tarse, × 14. — 72. *Tettigonia verrucivora*, palpe maxillaire, × 7. — 73. *id.*, apex du tibia post., face externe, × 14. — 74. *Uromenus rugosicollis*, apex du tibia post., face externe, × 14. — 75. *id.*, apex du tibia ant., face externe, × 14. — 76. *id.*, profil de la tête, × 4. — 77. *Saga edo*, apex du tibia ant., face externe, × 7. — 78. *id.*, profil de la tête, × 3.

épais et lourd; fémurs antérieurs inermes; élytres squamiformes et arrondis dans les deux sexes . . S.-F. ***Ephippigerinae*** (VI)

— Tibias antérieurs sans épine apicale supéro-externe (77); tête allongée; antennes insérées entre les yeux, plus près du sommet de la tête que du clypéus (78); corps très allongé; fémurs antérieurs et intermédiaires armés de fortes épines; élytres ♀ nuls . . . . S.-F. ***Saginae*** [*Saga pedo*, p. 177]

4. Tarses à art. 1 et 2 lisses sur les côtés (79). S.-F. ***Phaneropterinae*** (I)

— Tarses à art. 1 et 2 sillonnés sur les côtés (80) 5

5. Tympans des tibias antérieurs ouverts, ovales (81). . . . . S.-F. ***Meconeminae*** (II)

— Tympans des tibias antérieurs refermés en forme de fente longitudinale (82) 6

6. Tibias antérieurs armés d'une épine apicale supéro-externe (83). 7

— Tibias antérieurs sans épine apicale supéro-externe (84). . . . 8

7. Premier article des tarses postérieurs avec une plantule libre en dessous (85) . . . . S.-F. ***Decticinae*** (V)

— Premier article des tarses postérieurs sans plantule libre en dessous (86). . . . . S.-F. ***Phasgonurinae*** (IV)

8. Fémurs inermes en dessous ou les postérieurs seulement armés de très petites épines, rostre frontal très étroit, comprimé (87); petites espèces (12-18 mm.). . . . S.-F. ***Conocephalinae*** (III)

— Fémurs armés d'épines en dessous; grande espèce (20-30 mm.), rostre frontal large, prolongé entre les antennes (88). . . . . S.-F. ***Copiphorinae*** [*Homorocoryphus nitidulus*, p. 75]

I. *Phaneropterinae*

1. Hanches antérieures armées d'une épine (89); bord postérieur du pronotum formant au niveau de l'épaule un angle rentrant très prononcé (90); élytres et ailes bien développés, ces dernières plus longues que les élytres. *2*

— Hanches antérieures mutiques (91); bord postérieur du pronotum ne formant pas un angle rentrant à l'épaule (92); organes du vol

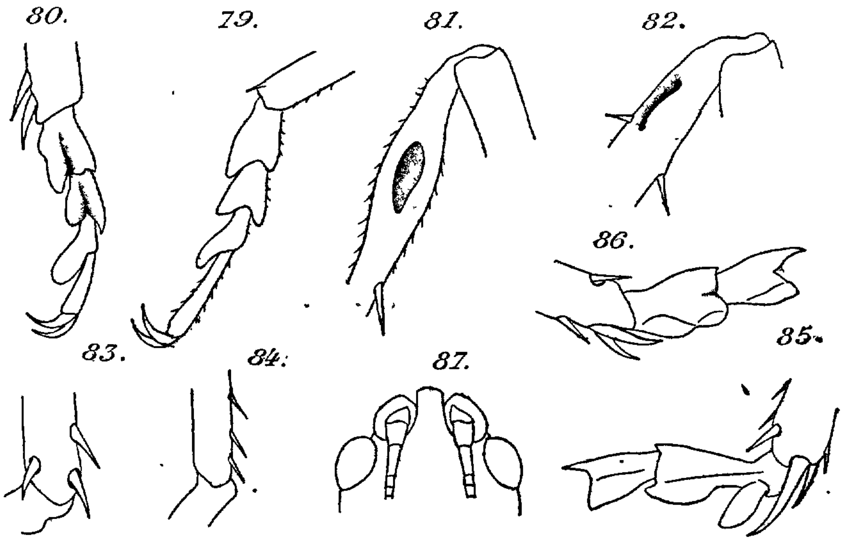


Fig. 79 à 87. — 79. Tarse interm. de *Phaneroptera quadripunctata*, × 12. — 80. Tarse interm. de *Tettigonia verrucivora*, × 7. — 81. *Meconema thalassina*, tympan du tibia ant., × 14. — 82. *T. verrucivora*, tympan du tibia ant., × 7. — 83. *id.*, apex du tibia ant., face externe, × 12. — 84. *Homorocoryphus nitidulus*, apex du tibia ant., face externe, × 7. — 85. *T. verrucivora*, premiers articles du tarse post., × 7. — 86. *Phasgonura viridissima*, premiers articles du tarse post., × 7. — 87. *Conocephalus fuscus*, rostre frontal, × 7.

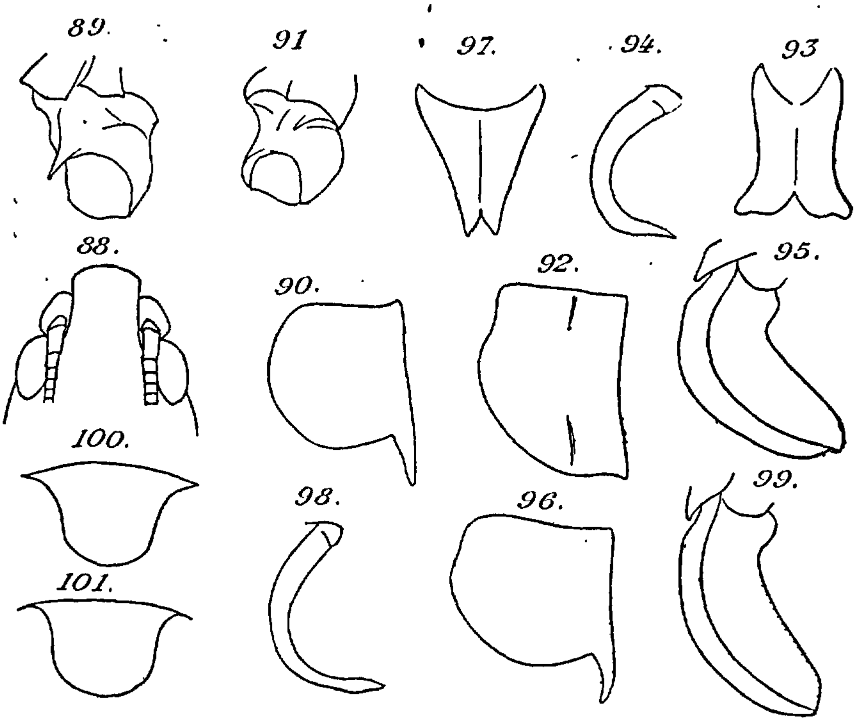


FIG. 88 à 101. — 88. *Homorocoryphus nitidulus*, rostre frontal, × 7. — 89. *Phaneroptera falcata*, hanche ant., × 14. — 90. *id.*, profil du pronotum, × 7. — 91. *Isophya pyrenaea*, hanche ant., × 7. — 92. *id.*, profil du pronotum, × 4. — 93. *P. falcata*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 94. *id.*, cerque gauche ♂, vu latéralement, × 7. — 95. *id.*, oviscapte, × 6. — 96. *P. quadripunctata*, profil du pronotum, × 7. — 97. *id.*. plaque sous-génitale ♂, × 7. — 98. *id.*, cerque gauche ♂, × 7. — 99. *id.*, oviscapte, × 6. — 100. *id.*, valve anale sup. ♂, × 14. — 101. *P. nana*, valve anale sup. ♂, × 14.

très abrégés dans les deux sexes, ne dépassant pas la longueur du pronotum 5

2. Tympans des tibias antérieurs ouverts, ovales, ces tibias mutiques en dessus sauf l'épine apicale externe; fémurs postérieurs ne dépassant pas l'apex des élytres. 3

— Tympans des tibias antérieurs en forme de fente longitudinale, ces tibias armés en dessus de 7-8 petites épines externes et 4-5 internes; pattes beaucoup plus longues, les fémurs postérieurs atteignant presque l'apex des ailes . . **Tylopsis thymifolia** (p. 67)

3. Lobes latéraux du pronotum un peu plus longs que hauts (90); ♂ plaque sous-génitale élargie dans sa partie apicale 93); cerques un peu épaissis et comprimés dans la moitié apicale (94); ♀ oviscapte à courbure subanguleuse (95). **Phaneroptera falcata** (p. 68)

— Lobes latéraux du pronotum aussi longs ou un peu moins longs que hauts (96); ♂ plaque sous-génitale étroite à l'apex (97), cerques grêles, non épaissis dans la moitié apicale (98); ♀ oviscapte à courbure plus régulière (99). 4

4. Lobes latéraux du pronotum un peu plus hauts que longs; élytres dépassant l'apex des fémurs postérieurs; ♂ valve anale supérieure subtriangulaire (100); ♀ oviscapte à valves supérieures fortement dentées . . . . . **Phaneroptera quadripunctata** (p. 68)

— Lobes latéraux du pronotum aussi hauts que longs; élytres atteignant à peine l'apex des fémurs postérieurs; ♂ valve anale supérieure oblongue (101); ♀ oviscapte à bords très finement dentés . . . . ***Phaneroptera nana** (p. 69)

5. Rostre frontal beaucoup plus large que le 1er art. des antennes (102); méso- et métasternum lobés en arrière, couvrant les fo-

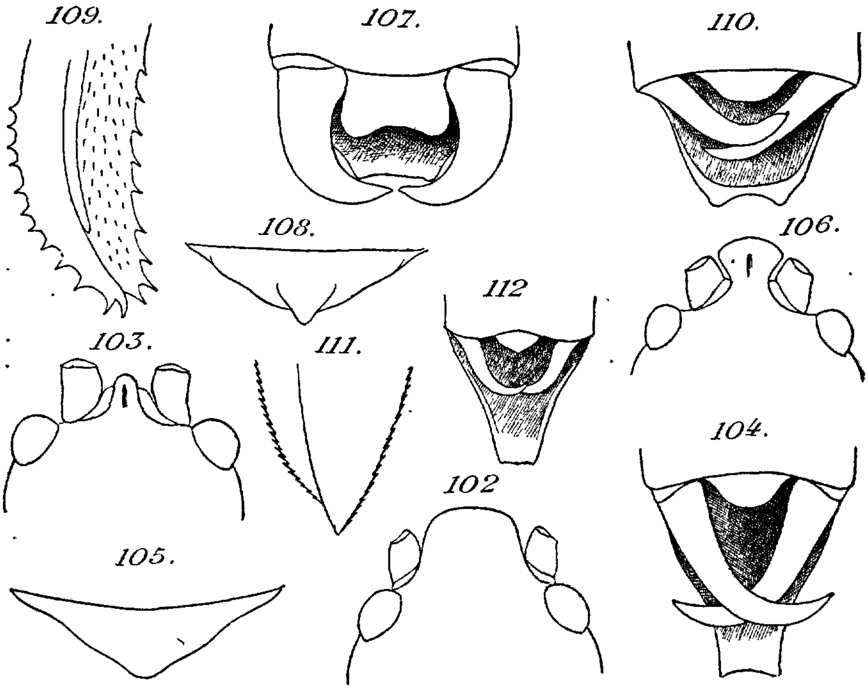


Fig. 102 à 112. — 102. *Orphania denticauda*, rostre frontal, × 6. — 103. *Barbitistes berenguieri*, rostre frontal, × 7. — 104. *O. denticauda*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 4. — 105. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 106. *O. scutata*, rostre frontal, × 6. — 107. *id.*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 4. — 108. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 109. *B. berenguieri*, extrémité de l'oviscapte, × 14. — 110. *Isophya pyrenaea*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 6. — 111. *Leptophyes punctatissima*, extrémité de l'oviscapte, × 14. — 112. *id.*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 7.

véoles correspondantes; pronotum à sillon transversal placé en avant du milieu, cintré postérieurement chez le ♂ 6

— Rostre frontal plus étroit que le 1er art. des antennes, sillonné (103); méso- et métasternum tronqués en arrière, découvrant les fovéoles; pronotum tronqué postérieurement, à sillon transversal peu visible, situé après le milieu. 7

6. Rostre frontal trois fois aussi large que le 1er art. des antennes, faiblement impressionné en dessus (102); antennes unicolores; pronotum à bord postérieur droit; fémurs postérieurs inermes ou armés en dessous de 3-5 petites épines sur chaque bord; ♂ plaque sous-génitale allongée, longuement prolongée en une lame étroite dépassant les cerques, ceux-ci cylindriques, assez régulièrement courbés depuis la base (104); ♀ plaque sous-génitale *arrondie au sommet* (105), oviscapte à peine rétréci après le milieu. . . . . **Orphania denticauda** (p. 71)

— Rostre frontal à peine 2 fois aussi large que le 1er art. des antennes, bien rétréci en arrière, sillonné en dessus (106); antennes annelées de noir; fémurs postérieurs *armés en dessous de* 7-9 épines sur chaque bord; ♂ pronotum à bord postérieur bien arrondi, plaque sous-génitale courte, dépassée par les cerques qui sont épais, aplatis, faiblement courbés (107); ♀ plaque sous-génitale subaiguë à l'apex (108), oviscapte plus grêle, bien rétréci après le milieu. . . . . . **Orphania scutata** (p. 72)

7. Oviscapte à bord inférieur droit ou faiblement convexe, bord supérieur concave, partie apicale très fortement dentée (109); ♂ plaque sous-génitale courte ou faiblement prolongée et à peine rétrécie à l'apex (110). 8

— Oviscapte mince et très comprimé, à bord supérieur presque droit, bord inférieur convexe, partie apicale très finement denticulée (111); ♂ plaque sous-génitale prolongée au delà des cerques et rétrécie vers l'apex (112) [G. *Leptophyes*]. . . . 12

8. Élytre gauche ♂ avec la nervure axillaire à peine marquée (113); cerques ♂ bien courbés et croisés en arrière de la plaque sous-génitale (114); ♀ oviscapte à bord inférieur droit jusqu'au tiers apical (115) [G. *Barbitistes*]. 9

— Élytre gauche ♂ à nervure axillaire bien nette (116); cerques ♂ recourbés seulement vers l'apex et croisés sur la plaque sous-génitale (110); ♀ oviscapte à bord inférieur courbé sur toute sa longueur (118) . . . . **Isophya pyrenaea** (p. 70)

9. Plaque sous-génitale ♂ sans crête saillante (119) ; couleur verte avec 2 bandes jaunes s'étendant de la tête à l'extrémité de l'abdomen. 10

— Plaque sous-génitale ♂ avec une crête longitudinale saillante (114); couleur verte ou noirâtre, sans bandes jaunes sur l'abdomen. 11

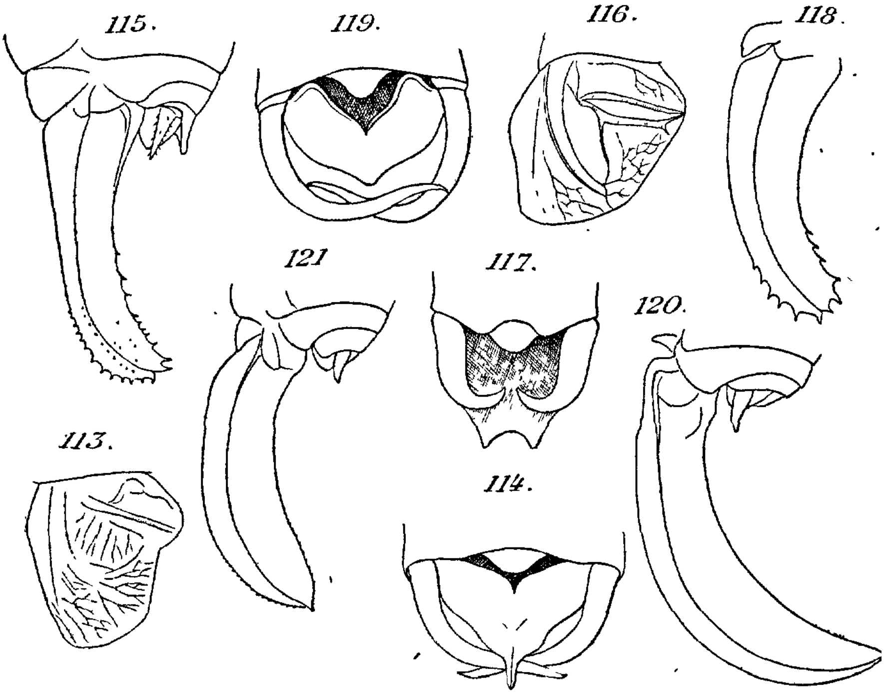


Fig. 13 à 1211. — 113. *Barbitistes berenguieri*, élytre gauche. × 5. — 114. *id.*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 6. — 115. *id.*, oviscapte, × 4. — 116. *Isophya pyrenaea*, élytre gauche, × 5. — 117. *Leptophyes laticauda*, plaque sous-génitale et cerques, ♂, × 7. - 118. *I. pyrenaea*, oviscapte, × 4. — 119. *B. serricauda*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 6. — 120. *L. laticauda*, oviscapte, × 4. — 121. *L. punctatissima*, oviscapte, × 4.

10. Cerques ♂ pointus à l'apex. . . . . **Barbitistes serricauda** (p. 70)
— Cerques ♂ obtus à l'apex . . . . . . **Barbitistes obtusus** (p. 71)
11. Couleur vert mat, ponctué de petites taches noires; élytres ♀ bien arrondis au sommet; adulte en août.. **Barbitistes fischeri** (p. 71)
— Couleur d'un vert foncé luisant, à taches noires confluentes, envahissant plus ou moins complètement le thorax et l'abdomen qui sont assez souvent entièrement noirs; élytres ♀ un peu tronqués au sommet; adulte en juin. **Barbitistes berenguieri** (p. 71)
12. Taille plus grande (17-20 mm.); abdomen avec une bande médiane brun rougeâtre; ♂ cerques obtus à l'apex, plaque sous-génitale courte, très large à la base, à bord apical étroit, subémarginé (117); oviscapte 3 fois aussi long que le pronotum (120). . . . . **Leptophyes laticauda** (p. 69)
— Taille plus petite (12-16 mm.); abdomen sans bande médiane rougeâtre; ♂ cerques aigus à l'apex, plaque sous-génitale

longue, à bord apical droit (112); oviscapte à peine 2 fois aussi long que le pronotum (121). . . **Leptophyes punctatissima** (p. 69)

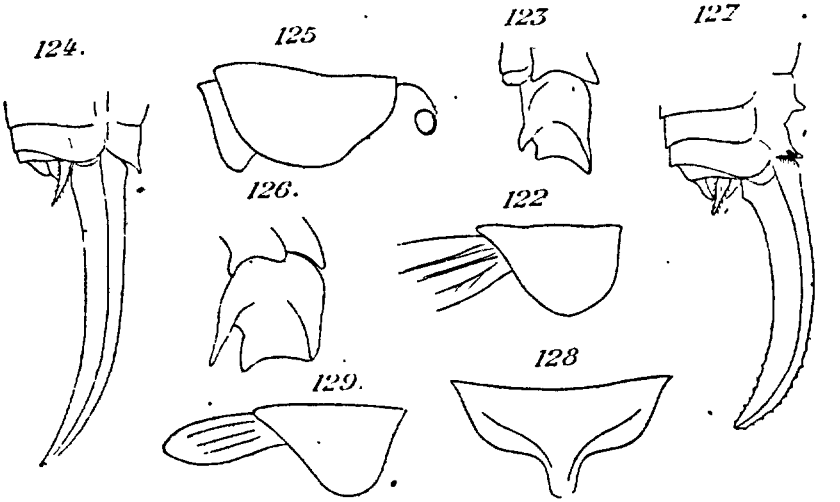


FIG. 122 à 129. — 122. *Meconema thalassina*, profil du pronotum, × 7. — 123. *id.*, hanche ant., × 14. — 124. *id.*, oviscapte, × 7. — 125. *Cyrtaspis variopicta*, profil du pronotum, × 1. — 126. *id.*, hanche ant., × 7. — 127. *id.*, oviscapte, × 4. — 128. *M. thalassina*, plaque sous-génitale ♀, × 14. — 129. *M. meridionale*, profil du pronotum et élytre, × 7 (d'après YERSIN).

II. *Meconeminae*

1. Pronotum court, ne dépassant pas le mésonotum (122); hanches antérieures armées d'une très courte épine (123); élytres bien développés ou abrégés mais non cachés par le pronotum. Oviscapte à bords lisses (124). **2**

— Pronotum prolongé par dessus le mésonotum et les élytres qui sont entièrement cachés (125); hanches antérieures armées d'une forte épine (126). Oviscapte denté à l'apex; 7e sternite abdominal de la ♀ bituberculé (127). . . **Cyrtaspis variopicta** (p. 73)

2. Élytres et ailes atteignant l'apex de l'abdonem; pronotum caréné dans sa partie postérieure; plaque sous-génitale ♀ triangulaire, prolongée en une petite lame à l'apex (128). . . . . **Meconema thalassina** (p. 72)

— Élytres lobiformes (129), ailes nulles; pronotum lisse; plaque sous-génitale ♀ triangulaire, tronquée à l'apex. . . . . **Meconema meridionale** (p. 73)

III. *Conocephalinae*

1\. Prosternum armé de 2 épines; lobes latéraux du pronotum avec le bord postérieur arrondi et précédé d'une callosité convexe, ovale (130); cerques ♂ dentés à la face interne vers le tiers apical (131); ♀ oviscapte à valves très finement denticulées. . **2**

— Prosternum inerme; lobes latéraux du pronotum à bord postérieur presque droit, callosité étroite, à peine visible (132); ♂ cerques dentés à la face interne près de la base (133), ♀ oviscapte très droit, à bords entièrement lisses (134) . . . . **Conocephalus (s. str.) conocephalus** (p. 74)

2\. Élytres et ailes plus longs que l'abdomen; ♂ à 10ᵉ tergite échancré très légèrement au sommet, cerques cylindriques, armés d'une dent peu épaisse, plus courte que la partie apicale du cerque (131); ♀ à oviscapte presque droit (135). . . . . **Conocephalus (Xiphidion) fuscus** (p. 73)

— Élytres et ailes plus courts que l'abdomen; ♂ à 10ᵉ tergite très étroitement échancré, formant 2 petites pointes, cerques un peu aplatis, armés d'une dent épaisse égalant la partie apicale du cerque (136); ♀ à oviscapte bien courbé (137). . . . . **Conocephalus (Xiphidion) dorsalis** (p. 74)

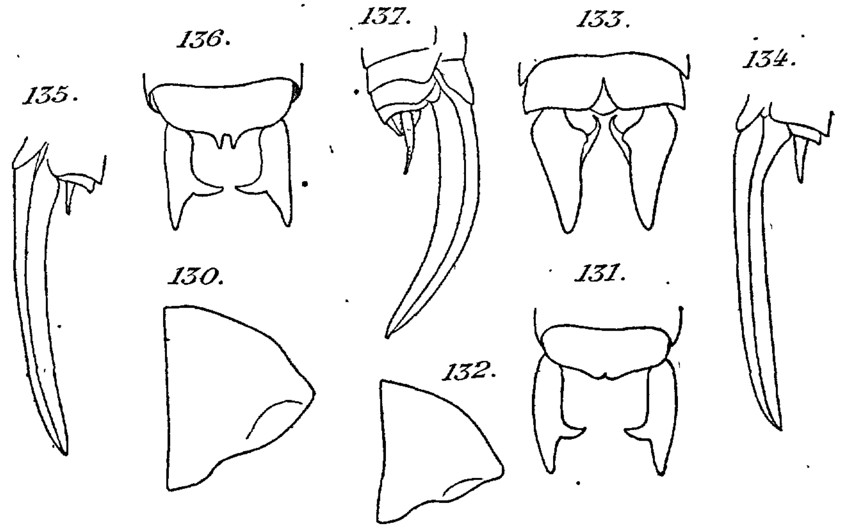


Fig. 130 à 137. — 130. *Conocephalus fuscus*, profil du pronotum, × 7. — 131. *id.*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7. — 132. *C. conocephalus*, profil du pronotum, × 7. — 133. *id.*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7. — 134. *id.*, oviscapte, × 5. — 135. *C. fuscus*, oviscapte, × 5. — 136. *C. dorsalis*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7. — 137. *id.*, oviscapte, × 5.

IV. *Phasgonurinae*

1. Élytres et ailes beaucoup plus longs que les fémurs postérieurs; ♂ tympan occupant à peine le 6ᵉ basal de l'élytre; ♀ oviscapte légèrement courbé vers le bas, atteignant l'apex des élytres. . . . . **Phasgonura viridissima** (p. 76)

— Élytres et ailes dépassant à peine les fémurs postérieurs; ♂ tympan occupant plus du quart basal de l'élytre; ♀ oviscapte droit, dépassant l'apex des élytres de presque toute sa longueur. . . . . **Phasgonura cantans** (p. 76)

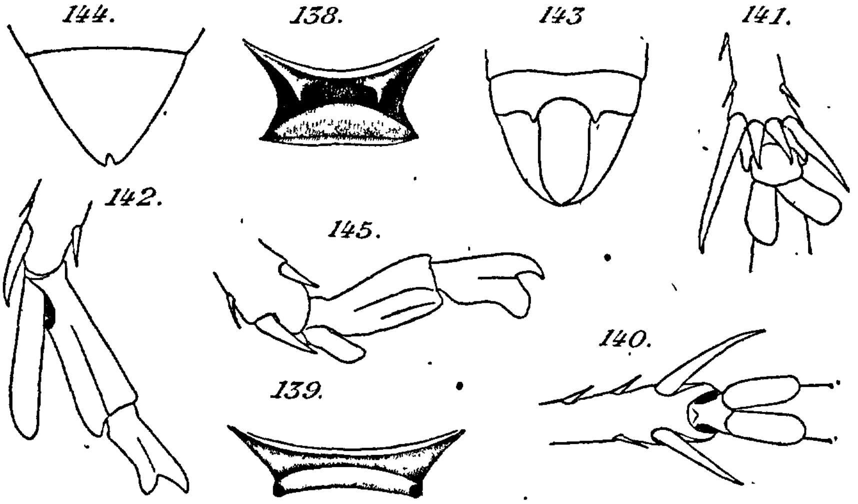


Fig. 138 à 145. — 138. Prosternum de *Thyreonotus corsicus*, × 7. — 139. Prosternum de *Metrioptera sepium*, × 7. — 140. *Antaxius pedestris*, dessous de l'extrémité du tibia post., × 11. — 141. *Anonconotus alpinus*, dessous de l'extrémité du tibia post., × 14. — 142. *Rhacocleis germanica*, premiers articles du tarse post., × 14. — 143. *id.*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7. — 144. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 14. — 145. *A. alpinus*, premiers articles du tarse post., × 14.

V. *Decticinae*

1. Prosternum armé de 2 épines (138). *2*

— Prosternum inerme (139). *8*

2. Tibias postérieurs armés en dessous de 2 éperons apicaux (140). *3*

— Tibias postérieurs armés en dessous de 4 éperons apicaux dont les 2 médians très courts (141). *7*

3. Plantules libres des tarses postérieurs égales au métatarse (142); ♂ cerques coniques, courbés en dedans vers l'apex (143), élytres atteignant l'extrémité du 1ᵉʳ segment abdominal; ♀ plaque

sous-génitale triangulaire, très légèrement échancrée à l'apex (144), élytres dépassant à peine le pronotum. . . . . **Rhacocleis germanica** (p. 78)

— Plantules libres des tarses postérieurs bien plus courtes que le métatarse (145); ♂ cerques déprimés en forme de lame dentée (146-148); ♀ plaque sous-génitale nettement échancrée à l'apex (150-153). 4

4. Pronotum subanguleux et fortement prolongé en arrière, cachant complètement les élytres dans les deux sexes (154); ♂ cerques à bords presque parallèles jusqu'à la dent interne (146); ♀ plaque sous-génitale à échancrure apicale arrondie, et présentant 2 petites carènes ondulées (149). . . **Thyreonotus corsicus** (p.79)

— Pronotum un peu tronqué et moins fortement prolongé en arrière, laissant dépasser plus ou moins les élytres (155); ♂

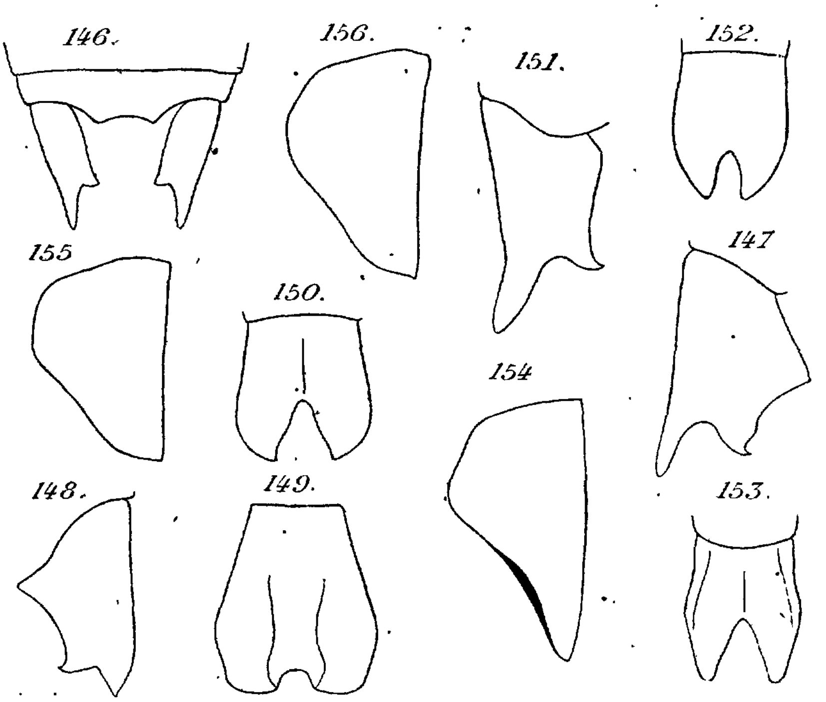


Fig. 146 à 156. — 146. *Thyreonotus corsicus*, 10e tergite et cerques ♂, × 7. — 147. *Antaxius pedestris*, cerque gauche ♂, × 14. — 148. *A. sorrezensis*, cerque droit ♂, × 14. — 149. *T. corsicus*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 150. *A. pedestris*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 151. *A. hispanicus*, cerque gauche ♂, × 14. — 152. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 153. *A. sorrezensis*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 154. *T. corsicus*, profil du pronotum, × 3. — 155. *A. hispanicus*, profil du pronotum, × 4. — 156. *A. pedestris*, profil du pronotum, × 1.

cerques à bords non parallèles (147-151); ♀ plaque sous-génitale à échancrure apicale triangulaire (150-153) [G. *Antaxius*]. . . 5

5. Pronotum tronqué droit en arrière, à lobes latéraux une fois et demie aussi longs que larges (155); ♂ élytres découverts depuis la 2e nervure axillaire, cerques à bord interne légèrement concave (148-151); ♀ élytres bien découverts, plaque sous-génitale à échancrure triangulaire, lobes étroits (152-153). 6

— Pronotum un peu arrondi en arrière, à lobes latéraux presque deux fois aussi longs que larges (156); ♂ élytres couverts jusqu'au delà des nervures axillaires, cerques à partie apicale cylindrique, bord interne formant une grande lame triangulaire avant la dent (147); ♀ élytres presque complètement cachés par le pronotum, plaque sous-génitale à échancrure profonde, lobes larges, arrondis (150) . . . . **Antaxius pedestris** (p. 78

6. Fémurs postérieurs inermes en dessous; ♂ cerques à bord interne droit, partie apicale large, cylindrique (151); ♀ plaque sous-génitale non carénée, à échancrure très peu profonde (152). . . . . **Antaxius hispanicus** (p. 79)

— Fémurs postérieurs armés en dessous de petites épines en nombre très variable (2 à 8 sur chaque bord); ♂ cerques à partie apicale triangulaire comme la dent, bord interne concave (148); ♀ plaque sous-génitale carénée, à échancrure profonde (153) . . . . **Antaxius sorrezensis** (p. 78)

7. Élytres et ailes bien développés, épines du prosternum très longues; plantules libres des tarses postérieurs plus longues que la moitié du métatarse; ♂ cerques triangulaires, dentés à la face interne, très près de la base (157); ♀ oviscapte un peu incurvé vers le bas, tronqué obliquement à l'apex (158). . . . . **Gampsocleis glabra** (p. 79)

— Élytres squamiformes, ailes nulles; épines du prosternum très courtes; plantules libres des tarses postérieurs n'atteignant pas la moitié du métatarse (145); ♂ cerques cylindriques, recourbés en dedans, aigus à l'apex (159); ♀ oviscapte courbé vers le haut (160). . . . . **Anonconotus alpinus** (p. 80)

8. Pronotum très grossièrement ponctué sur le disque; caractères de l'espèce précédente. . . . . **Anonconotus apenninigenus** (p. 80)

— Pronotum lisse sur le disque. 9

9. Tibias postérieurs armés en dessous de 2 éperons apicaux (140); plantules libres des tarses postérieurs aussi longues que le métatarse; élytres squamiformes, presque semblables dans les deux sexes; ♂ cerques assez longs, cylindriques (161); ♀ plaque sous-génitale grande, triangulaire, échancrée à l'apex (162). . . . . **Anterastes raymondi** (p. 81)

— Tibias postérieurs armés en dessous de 4 éperons apicaux (141). 10

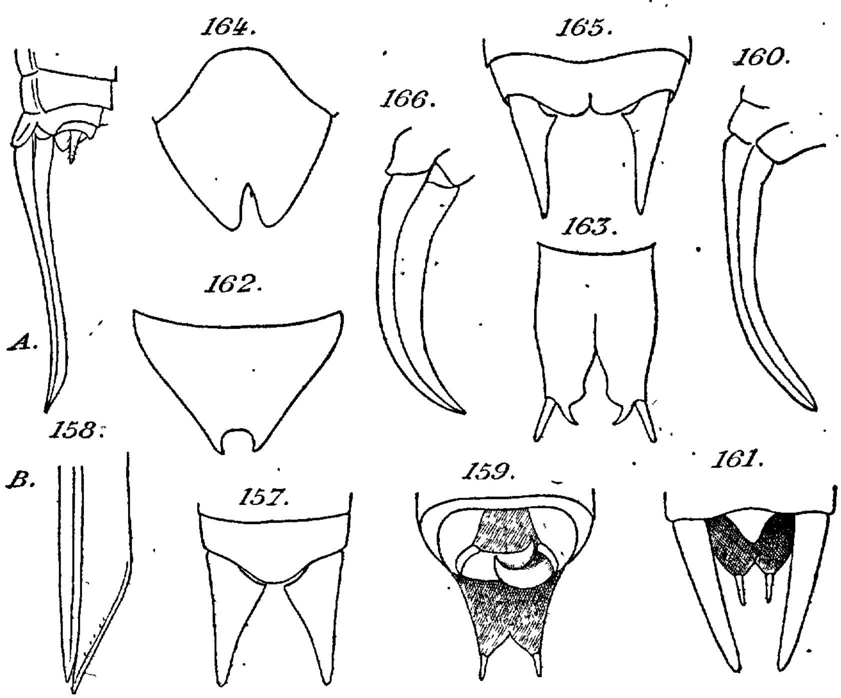


Fig. 157 à 166. — 157. *Gampsocleis glabra*, 10e tergite et cerques, ♂ × 7. — 158. *id.*, A, oviscapte, × 3, B, extrémité de l'oviscapte, × 12. — 159. *Anonconotus alpinus*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 7. — 160. *id.*, oviscapte, × 3. — 161. *Anterastes raymondi*, plaque sous-génitale et cerques ♂, × 9. — 162. *id.*, plaque sous-génitale, ♀, × 14. — 163. *Pholidoptera chabrieri*, plaque sous-génitale ♂ × 7. — 164. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 165. *P. griseoaptera*, 10e tergite et cerques ♂, × 7. — 166. *id.*, oviscapte, × 4.

10. Pronotum arrondi ou un peu déprimé sur le disque, sans carène médiane longitudinale bien nette [G. *Pholidoptera*]. *11*
— Pronotum aplati sur le disque, avec une carène médiane bien marquée au moins dans la métazone (176-177). *15*
11. Pronotum à bord postérieur bien arrondi et prolongé dans les deux sexes; fémurs postérieurs armés en dessous de quelques épines au bord interne; ♂ élytres dépassant le pronotum de 2 mm. à peine, 10e tergite anguleusement échancré, à lobes aigus, plaque sous-génitale très profondément échancrée, dentée près de chaque style (163); ♀ élytres complètement cachés sous le pronotum, plaque sous-génitale très étroitement échancrée à l'apex (164). . . . . **Pholidoptera chabrieri** (p. 81)
— Pronotum tronqué chez les ♂, moins prolongé chez les ♀; fémurs postérieurs inermes en dessous; ♂ 10e tergite et plaque

sous-génitale non dentés; ♀ plaque sous-génitale faiblement échancrée, à lobes arrondis (172). *12*

12. Pronotum à lobes latéraux uniformément grisâtres; ♂ cerques subtriangulaires, dentés à la face interne, très près de la base (165); ♀ oviscapte une fois et demie aussi long que le pronotum, un peu élargi au milieu (166). . . **Pholidoptera griseoaptera** (p. 82)

— Pronotum à lobes latéraux largement bordés de blanc ou jaune au bord postérieur; ♂ à cerques grêles, cylindriques (167-168); ♀ oviscapte étroit, au moins 2 fois aussi long que le pronotum (170 et 173-174). *13*

13. Bande blanche des lobes latéraux du pronotum s'étendant seulement le long du bord postérieur (169); ♂ 10ᵉ tergite un peu échancré au sommet, cerques épaissis à la base, jusqu'à la dent qui est située vers le quart proximal (167); ♀ élytres visibles latéralement, plaque sous-génitale sans carène longitudinale bien nette, oviscapte presque droit (170). . . **Pholidoptera aptera** (p. 81)

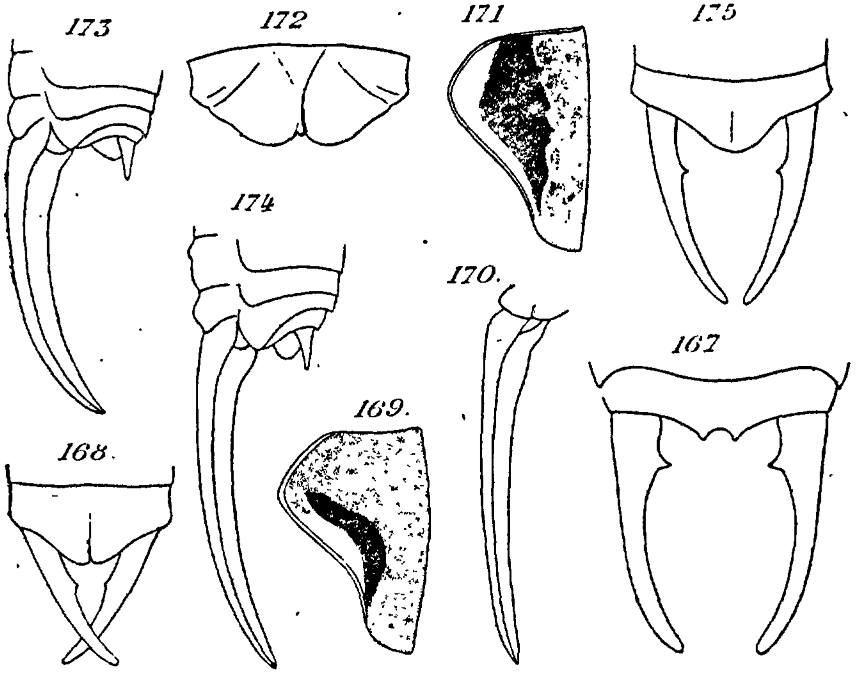


FIG. 167 à 175. — 167. *Pholidoptera aptera*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7. — 168. *P. fallax*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7. — 169. *P. aptera*, profil du pronotum, × 4. — 170. *id.*, oviscapte, × 2. — 171. *P. femorata*, profil du pronotum, × 4. — 172. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 173. *P. fallax*, oviscapte, × 3. — 174. *P. femorata*, oviscapte, × 2. — 175. *id.*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 7.

— Bande blanche des lobes latéraux du pronotum s'étendant jusqu'à l'angle antérieur (171) ; ♂ cerques grêles, dentés vers le tiers proximal (168); ♀ élytres entièrement cachés sous le pronotum, plaque sous-génitale avec 2 rides élevées se réunissant en une carène longitudinale nette (172), oviscapte incurvé (173-174). **14**

14. Taille plus faible (14-20 mm.); ♂ 10ᵉ tergite fendu à l'apex, cerques dentés près du milieu (168); ♀ 7ᵉ segment ventral sans tubercule, oviscapte court et bien courbé (173). . . . . **Pholidoptera fallax** (p. 82)

— Taille plus forte (21-30 mm.); ♂ 10ᵉ tergite arrondi, sans fente apicale, cerques dentés plus loin du milieu (175); ♀ 7ᵉ segment ventral avec un tubercule basal, oviscapte long, faiblement courbé (174). . . . . **Pholidoptera femorata** (p. 82)

15. Pronotum à carène longitudinale médiane marquée dans la métazone seulement (176); tibias antérieurs avec 3 épines supéro-externes [G. *Metrioptera*]. **16**

— Pronotum à carène longitudinale médiane bien marquée dans toute la longueur (177); tibias antérieurs avec 4 épines supéro-externes [G. *Tettigonia*]. **28**

16. Cerques ♂ dentés très près de l'apex (178-179); ♀ oviscapte court et anguleux près de la base au bord supérieur (180), plaque sous-génitale à échancrure profonde, et lobes tronqués (181) ou très allongée, étroite et faiblement échancrée à l'apex (182). **17**

— Cerques ♂ dentés vers le milieu ou le tiers apical (188-196); ♀ oviscapte variable, plus régulièrement courbé (204), plaque sous-génitale à lobes arrondis ou triangulaires. **18**

17. Taille grande (20-26 mm.); ♂ 10ᵉ tergite abdominal largement échancré, à lobes peu allongés (183), titillateurs courbés à l'apex à angle droit, épineux au bord externe (184); ♀ oviscapte très court (180), plaque sous-génitale à échancrure profonde, lobes tronqués, partie basale carénée longitudinalement (181). . . . . **Metrioptera azami** (p. 85)

— Taille plus petite (16-17 mm.); ♂ 10ᵉ tergite abdominal à échancrure plus étroite, lobes prolongés en forme de dent (185), titillateurs incurvés, lisses (186); ♀ oviscapte relativement moins court, plaque sous-génitale étroite, triangulaire, faiblement échancrée à l'apex (182) . . . . . . **Metrioptera bicolor** (p. 85)

18. Cerques ♂ courts et très élargis à la base, avec une très forte dent interne (187-188), titillateurs épais et droits (189-190); ♀ plaque sous-génitale à lobes très longs et aigus (191-192). **19**

— Cerques ♂ plus longs, moins élargis à la base, à dent interne moins forte (196-197), titillateurs variables; ♀ plaque sous-génitale à lobes arrondis ou triangulaires mais courts (198-201). **20**

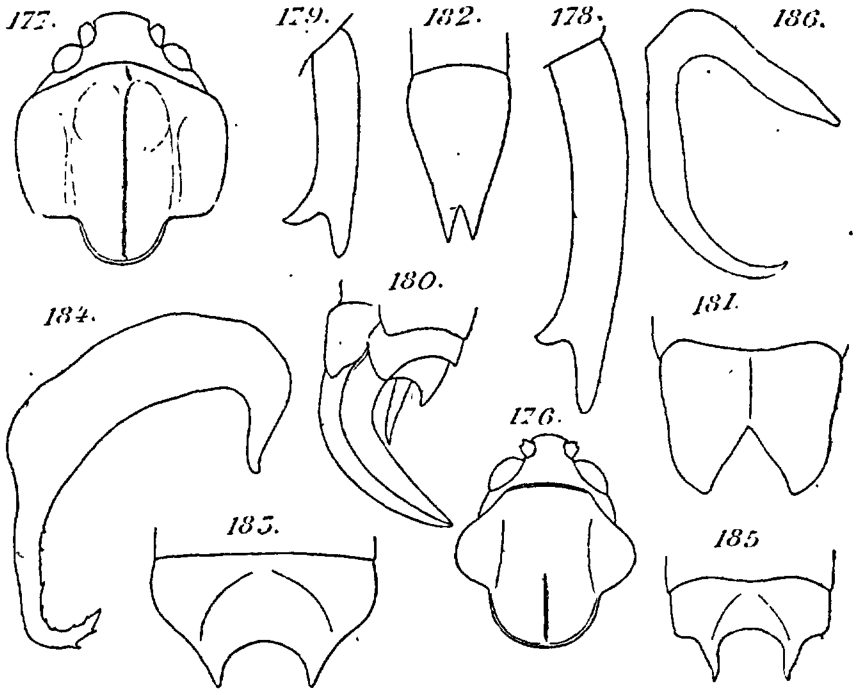


FIG. 176 à 186. — 176. *Metrioptera albopunctata*, pronotum, × 1. — 177. *Tettigonia verrucivora*, pronotum, × 3. — 178. *M. azami*, cerque droit ♂, × 7. — 179. *M. bicolor*, cerque droit ♂, × 7. — 180. *M. azami*, oviscapte, × 1. — 181. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 182. *M. bicolor*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 183. *M. azami*, 10ᵉ tergite ♂, × 7. — 184. *id.*, titillateur droit, × 19. — 185. *M. bicolor*, 10ᵉ tergite ♂, × 7. — 186. *id.*, titillateur droit, × 19.

19. ♂ 10ᵉ tergite à échancrure triangulaire, à peine plus large que les lobes, cerques extrêmement courts, cachés en partie sous le 10ᵉ tergite, renflés à la base, avec une grande dent au-dessous du milieu (187), titillateurs grands, armés seulement de 2 petites dents près de l'apex (189); ♀ plaque sous-génitale non carénée au milieu, ses lobes montant vers le bord supérieur de l'oviscapte (191). . . . . **Metrioptera marqueti** (p. 85)

— ♂ 10ᵉ tergite à échancrure très large, lobes dentiformes, cerques plus longs, à dent placée vers le milieu, très longue et un peu courbée (188), titillateurs plus petits, armés de 6 à 7 épines recourbées au bord externe (190); ♀ plaque sous-génitale carénée au milieu, ses lobes dirigés vers l'apex de l'oviscapte (192) . . . . **Metrioptera buyssoni** (p. 85)

20. Espèces à élytres et ailes normalement courts, les premiers n'atteignant pas l'extrémité de l'abdomen, les secondes plus ou

moins complètement abrégées [1]; ♀ plaque sous-génitale non sillonnée dans sa partie basale (198-201) *21*

— Espèces à organes du vol dépassant toujours bien l'extrémité abdominale; coloration toujours grisâtre; ♀ plaque sous-génitale à partie basale sillonnée longitudinalement, lobes arrondis (208-210) *24*

21. Lobes latéraux du pronotum très nettement bordés de blanc; ♂ 10ᵉ tergite très peu échancré, cerques longs, dentés vers le tiers apical, titillateurs présentant une partie basale dilatée et garnie de fortes épines (193); ♀ plaque sous-génitale transverse, à échancrure apicale large et peu profonde, lobes courts, 7ᵉ sternite présentant un petit tubercule bifide, 6ᵉ sternite avec une gibbosité portant 2 petits tubercules (198). **Metrioptera sepium** (p. 86)

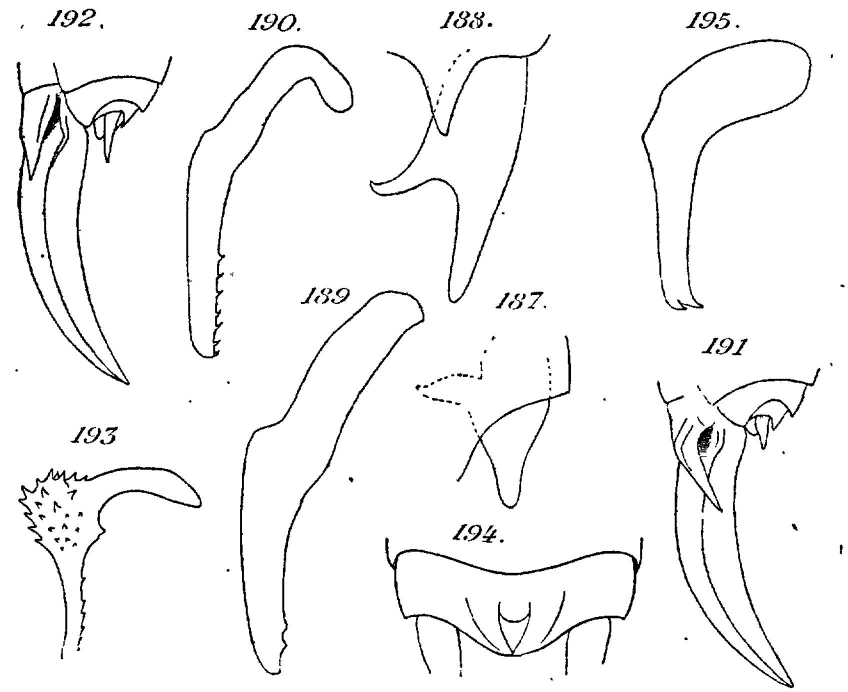


FIG. **187** à **195**. — **187**. *M. marqueti*, cerque droit ♂, × 14. — **188**. *M. buyssoni*, cerque droit ♂, × 14. — **189**. *M. marqueti*, titillateur droit, × 19. — **190**. *M. buyssoni*, titillateur droit, × 19. — **191**. *M. marqueti*, oviscapte, × 5. — **192**. *M. buyssoni*, oviscapte, × 5. — **193**. *M. sepium*, titillateur droit, × 19. — **194**. *M. roeseli*, 10ᵉ tergite ♂, × 7. — **195**. *id.*, titillateur droit, × 19.

1. Il existe cependant chez la plupart des espèces de ce groupe des individus, toujours très rares, à organes du vol complètement développés.

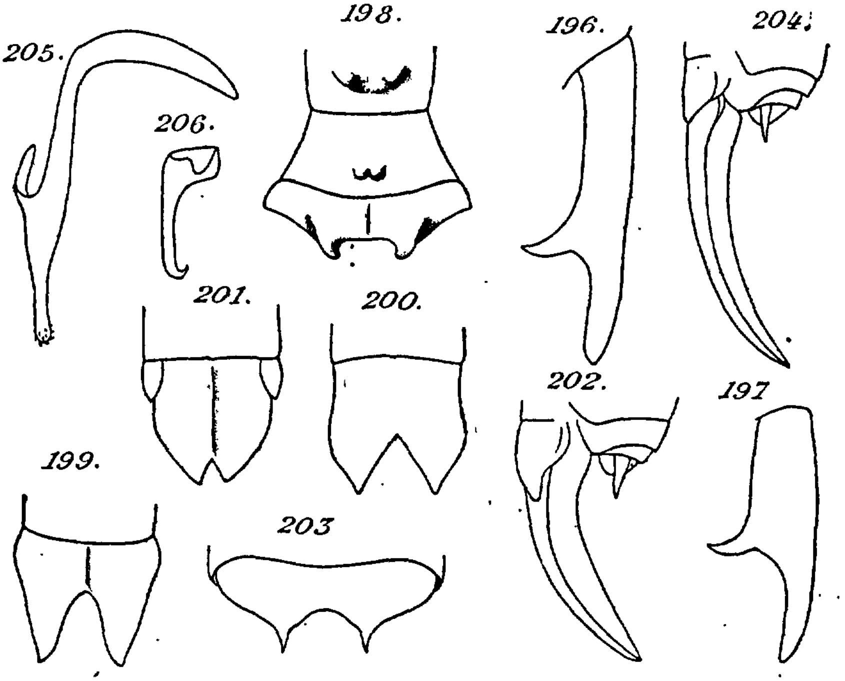


FIG. 196 à 206. — 196. *Metrioptera roeseli*, cerque droit ♂, × 14. — 197. *M. abbreviata*, cerque droit ♂, × 14. — 198. *M. sepium*, derniers sternites abdominaux ♀, × 7. — 199. *M. roeseli*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 200. *M. abbreviata*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 201. *M. brachyptera*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — 202. *M. roeseli*, oviscapte, × 5. — 203. *M. abbreviata*, 10ᵉ tergite ♂, × 7. — 204. *M. brachyptera*, oviscapte, × 5. — 205. *M. abbreviata*, titillateur droit, × 19. — 206. *M. brachyptera*, titillateur droit, × 19.

— Lobes latéraux du pronotum unicolores ou à bordure blanche peu nette et effacée en avant; ♂ 10ᵉ tergite à échancrure bien marquée, lobes aigus, assez longs; ♀ plaque sous-génitale plus longue que large, 6ᵉ et 7ᵉ sternites plans *22*

22. ♂ cerques dentés vers le tiers apical (196), 10ᵉ tergite à échancrure étroite, lobes rapprochés (194), titillateurs droits, bidentés à l'apex (195); ♀ plaque sous-génitale à échancrure très profonde, lobes étroits, subaigus à l'apex (199), partie basale carénée, oviscapte court, faiblement courbé (202). . . . . **Metrioptera roeseli** (p. 84)

— ♂ cerques dentés au milieu (197), 10ᵉ tergite à échancrure large, lobes écartés (203); ♀ plaque sous-génitale à échancrure moins profonde, oviscapte plus long et plus régulièrement courbé (204) *23*

23. ♂ plaque sous-génitale à bord postérieur très légèrement con-

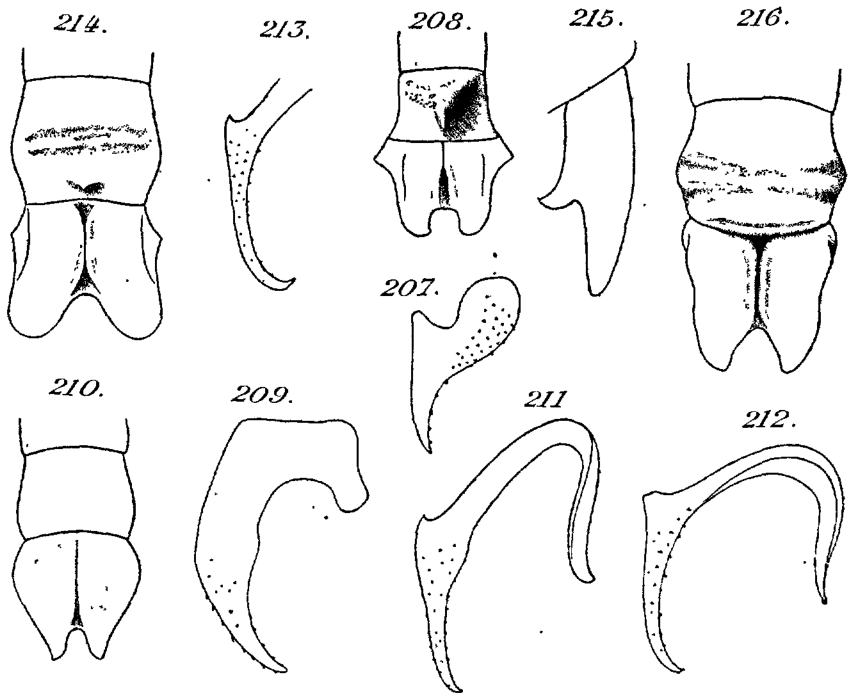


FIG. 207 à 216. — 207. *Metrioptera tessellata*, titillateur droit, × 30. — 208. *id.*, derniers sternites abdominaux ♀, × 7. — 209. *M. albopunctata* titillateur droit, × 19. — 210. *id.*, derniers sternites abd. ♀, 7. — 211. *M. intermedia*, titillateur droit, × 19. — 212. *M. sabulosa*, titillateur droit, × 19. — 213. *M. sylvestris*, extrémité du titillateur droit, × 19. — 214. *M. intermedia*, derniers sternites abd. ♀, × 7. — 215. *M. sabulosa*, cerque droit ♂, × 14. — 216. *id.*, derniers sternites abdominaux ♀, × 7.

cave, styles épais et courts, titillateurs longs, terminés par une petite boule garnie d'épines (205); ♀ plaque sous-génitale à échancrure profonde, lobes triangulaires, partie basale lisse (200). . . . . **Metrioptera abbreviata** (p. 84)

— ♂ plaque sous-génitale à bord postérieur présentant une petite échancrure triangulaire très nette, styles plus grêles, amincis à l'apex, titillateurs extrêmement courts, droits, un peu courbés à l'apex (206); ♀ plaque sous-génitale à échancrure triangulaire très peu profonde, partie basale carénée et présentant 2 petits lobes latéraux (201) . . . . . . **Metrioptera brachyptera** (p. 84)

24. Petite taille (14-18 mm.); champ discoïdal des élytres brun foncé avec 3 ou 4 nervures transverses se détachant très nettement en clair; ♂ titillateurs presque triangulaires; à partie basilaire arrondie, garnie d'épines (207); ♀ plaque sous-génitale à sillon

assez large, 7ᵉ sternite présentant une carène comprimée vers l'apex (208) . . . . **Metrioptera tessellata** (p. 83)

— Taille plus grande (18-25 mm.); couleur d'un gris assez uniforme, le champ discoïdal des élytres concolore, coupé de nervures plus nombreuses mais peu visibles *25*

25. ♂ titillateurs déprimés, larges à la base (209); ♀ 7ᵉ sternite plan, plaque sous-génitale à sillon étroit, lobes étroits, arrondis (210). . . . . **Metrioptera albopunctata** (p. 82)

— ♂ titillateurs grêles et allongés (211-212); ♀ 7ᵉ sternite présentant un tubercule ou une côte transverse, plaque sous-génitale à lobes larges (214) *26*

26. ♂ titillateurs à partie libre un peu dilatée à la base (211); ♀ 7ᵉ sternite présentant une côte transverse saillante, arrondie et, près de l'apex, une petite saillie anguleuse, plaque sous-génitale à sillon très étroit (214), oviscapte ayant une fois et demie la longueur du pronotum . . . . . **Metrioptera intermedia** (p. 83)

— ♂ titillateurs à partie libre entièrement grêle (212); ♀ 7ᵉ sternite sans saillie apicale anguleuse, oviscapte ayant 2 fois la longueur du pronotum. *27*

27. ♂ lobes du 10ᵉ tergite triangulaires mais un peu arrondis, cerques épais (215); ♀ 6ᵉ sternite plan, 7ᵉ présentant une côte saillante transverse et une petite ride près du bord apical, plaque sous-génitale à sillon étroit (216). . . **Metrioptera sabulosa** (p. 83)

— Lobes du 10ᵉ tergite bien aigus, cerques grêles (217); ♀ 6ᵉ ster-

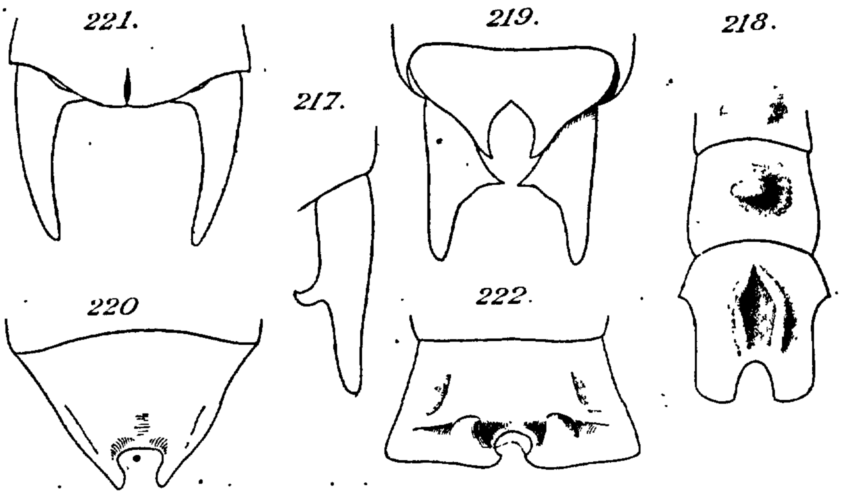


Fig. 217 à 222. — 217. *Metrioptera affinis*, cerque droit ♂, × 14. — 218 *id.*, derniers sternites abdominaux ♀, × 7. — 219. *Tettigonia verrucivora*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 6. — 220. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 6. — 221. *T. albifrons*, 10ᵉ tergite et cerques ♂, × 6. — 222. *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 6.

nite gibbeux, 7e avec un gros tubercule médian, plaque sous-génitale à sillon très large (218). . . . **Metrioptera affinis** (p. 83)

28. ♂ 10e tergite largement échancré, à lobes écartés, cerques dentés au milieu (219); ♀ plaque sous-génitale triangulaire, à échancrure assez marquée, lobes très étroits (220) . . . . **Tettigonia verrucivora** (p. 87)

— ♂ 10e tergite à échancrure étroite, lobes *contigus*, cerques dentés près de la base (221); ♀ plaque sous-génitale large à l'apex, à échancrure faible, lobes arrondis, courts (222). . . . . **Tettigonia albifrons** (p. 86)

VI. *Ephippigerinae*.

1. Pronotum sans carènes séparant les lobes latéraux du disque (223) [G. *Ephippiger*] (1) *2*

— Pronotum à lobes latéraux séparés du disque par une carène très nette dans la métazone (224). *8*

2. Pronotum très rugueux, rostre frontal court et très comprimé; ♂ valve anale supérieure petite, triangulaire, arrondie à l'apex, cerques très courts, coniques, non dentés à la face interne (225); ♀ oviscapte 4 fois aussi long que le pronotum, presque droit (226) . . . . **Ephippiger perforata** (p. 89)

— ♂ valve anale supérieure quadrangulaire, cerques dentés à la face interne (227-232); ♀ oviscapte n'atteignant pas 4 fois la longueur du pronotum. *3*

3. ♂ valve anale supérieure très petite, à angles arrondis, cerques dépassant beaucoup la valve, dentés près de la base (227); ♀ plaque sous-génitale bien sclérifiée, à bord postérieur un peu concave, ridée transversalement (233), oviscapte 3 fois aussi long que le pronotum, bien courbé . . . **Ephippiger provincialis** (p. 89)

— ♂ valve anale supérieure grande, à peine plus courte que les cerques, ceux-ci dentés vers le milieu ou près de l'apex (228-232); ♀ plaque sous-génitale faiblement sclérifiée sur les côtés, membraneuse au milieu, se moulant sur la base de l'oviscapte (234-235). *4*

4. Pronotum presque lisse et luisant, noir dans la prozone, abdomen noirâtre, luisant; ♂ valve anale supérieure à angles non prolongés (228); ♀ oviscapte 2 fois et demie aussi long que le pronotum, peu courbé, large. . . . . . . **Ephippiger cunii** (p. 89)

— Pronotum plus ou moins *rugueux*, *moins luisant*, *abdomen mat*; ♂ valve anale à angles prolongés. *5*

1. Les ♀ des *Ephippiger* sont très difficiles à déterminer quand on n'a pas récolté les ♂ en même temps.

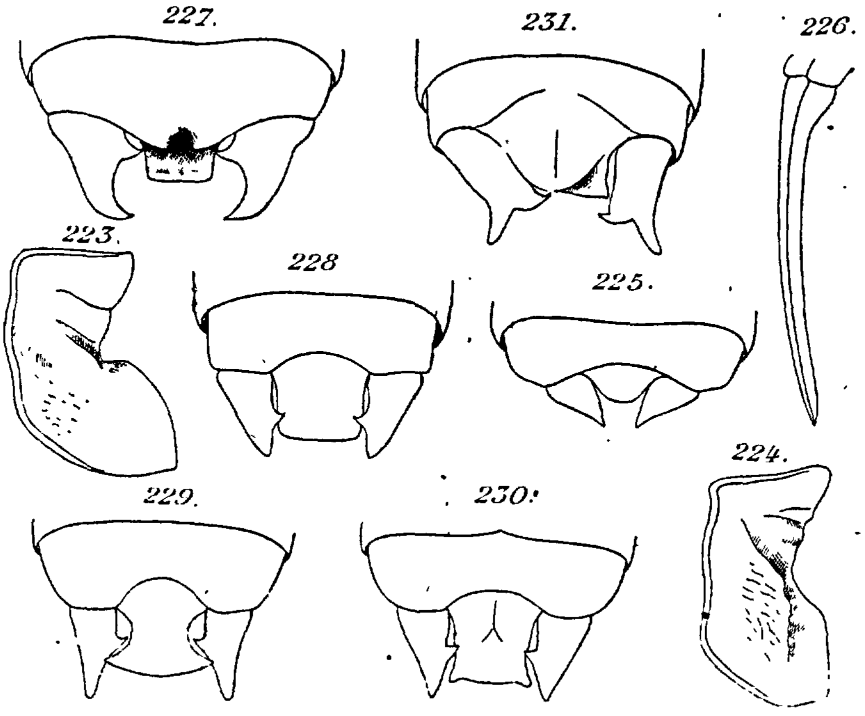


FIG. 223 à 231. — 223 *Ephippiger ephippiger*, profil du pronotum, × 4. — 224. *Uromenus rugosicollis*, profil du pronotum, × 4. — 225. *E. perforata*, extrémité abdominale ♂, × 7. — 226. *id.*, oviscapte, × 1, 5. — 227. *E. provincialis*, extr. abd. ♂, × 7. — 228. *E. eunii*, extr. abd. ♂, × 7. — 229. *E. ephippiger*, extr. abd. ♂, × 7. — 230. *E. biterrensis*, extr. abd. ♂, × 7. — 231. *E. terrestris*, extr. abd. ♂, × 7.

5. ♂ angles de la valve anale supérieure prolongés dans le même plan que le corps de la valve, cerques coniques, dentés au milieu de la face interne (229-230); ♀ oviscapte ayant moins de 3 fois la longueur du pronotum, plaque sous-génitale entièrement membraneuse (234) 6

— ♂ angles de la valve anale supérieure prolongés en dessous du corps de la valve, de sorte que, quand les cerques sont rapprochés, celle-ci peut paraître triangulaire, cerques larges, un peu déprimés, dentés près de l'apex (231-232); ♀ oviscapte ayant au moins 3 fois la longueur du pronotum, plaque sous-génitale en partie sclérifiée (235) 7

6. ♂ valve anale supérieure à angles bien prolongés, aigus, cerques dépassant bien la valve, dentés un peu au-dessous du milieu (229); ♀ oviscapte au moins 2 fois et demie aussi long que le

pronotum, presque droit à la base, courbé vers l'apex (236) . . . . **Ephippiger ephippiger** (p. 88)

— ♂ valve anale supérieure à angles faiblement prolongés, peu aigus, cerques dépassant peu la valve, dentés au milieu (230); ♀ oviscapte un peu plus de 2 fois aussi long que le pronotum, faiblement courbé depuis la base (237). **Ephippiger biterrensis** (p. 88)

7. ♂ angles de la valve anale supérieure courts, cerques à partie apicale, au delà de la dent, longue et grêle (231); ♀ oviscapte 3 fois aussi long que le pronotum, un peu courbé (238) . . . . **Ephippiger terrestris** (p. 88)

— ♂ angles de la valve anale supérieure longs, cerques à partie apicale courte et épaisse (232); ♀ oviscapte atteignant presque 4 fois la longueur du pronotum, presque droit. . . . . **Ephippiger bormansi** (p. 89)

8. Sternites abdominaux, surtout vers la base, membraneux au

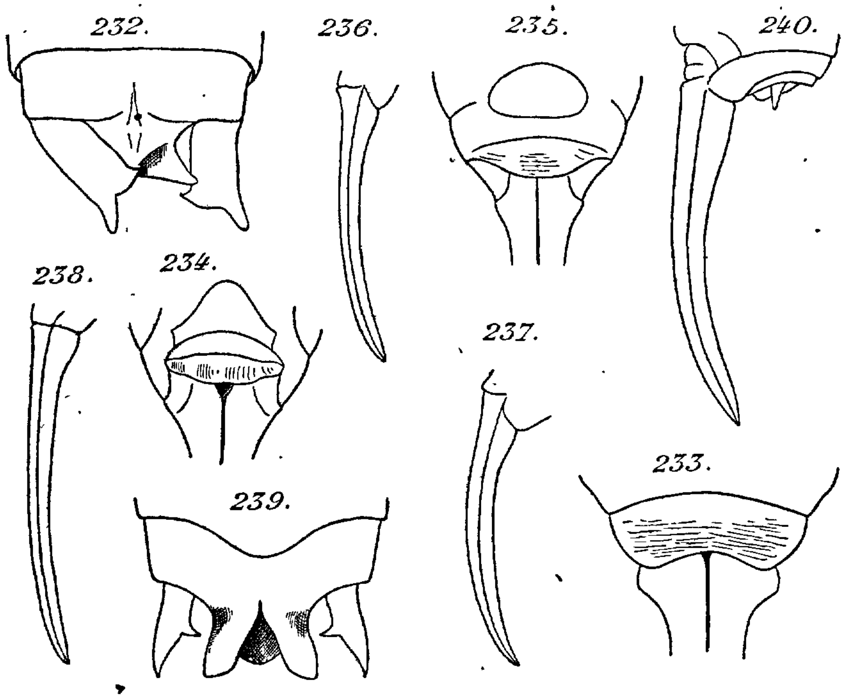


Fig. 232 à 240. — **232** *Ephippiger bormansi*, extrémité abdominale ♂, × 7. — **233.** *E. provincialis*, plaque sous-génitale ♀, × 7. — **234.** *E. ephippiger*, 7e sternite et plaque sous-génitale ♀, × 7. — **235.** *E. terrestris*, 7e sternite et plaque sous-génitale ♀, × 7. — **236.** *E. ephippiger*, oviscapte, × 2. — **237.** *E. biterrensis*, oviscapte, × 2. — **238.** *E. terrestris*, oviscapte, × 2. — **239.** *Callicrania monticola*, extrém. abd. ♂, × 7. — **240.** *id.*, oviscapte, × 2.

milieu et présentant 2 petites plaques sclérifiées latérales; ♂ valve anale supérieure bien séparée et au-dessous du 10ᵉ tergite, lequel est bifide à l'apex (239); ♀ 7ᵉ sternite grand, échancré au sommet et présentant 2 petits prolongements anguleux, plaque sous-génitale membraneuse, oviscapte long, peu courbé, lisse à l'apex (240). . . . . **Callicrania monticola** (p. 90)

— Sternites abdominaux à plaque sclérifiée unique, placée au milieu; ♂ valve anale supérieure très grande, en continuité avec le 10ᵉ tergite dont elle forme comme un large processus arrondi, étranglé à la base entre les cerques (241-242); ♀ 7ᵉ sternite non prolongé, plaque sous-génitale à prolongements anguleux sclérifiés, oviscapte court, fortement courbé, denticulé vers l'apex (243) *9*

9. ♂ valve anale supérieure beaucoup plus longue que les cerques, largement arrondie (241); ♀ plaque sous-génitale à lobes longs et aigus (244). . . . . **Uromenus rugosicollis** (p. 89)

— ♂ valve anale supérieure plus courte que les cerques, subtronquée à l'apex (242); ♀ plaque sous-génitale à lobes courts et arrondis (245). . . . . **Uromenus confusus** (p. 90)

VII. *Rhaphidophorinae.*

1. Palpes maxillaires de 5 articles; fémurs antérieurs armés d'une longue épine apicale externe (246), intermédiaires, de 2 longues épines apicales; tibias postérieurs armés en dessus d'épines très nombreuses (50-80) et très serrées. Insectes se trouvant dans les serres. . . . . **Tachycines asynamorus** (p. 91)

— Palpes maxillaires de 6 articles; fémurs mutiques ou armés de très petites épines à l'apex (247); tibias postérieurs armés en dessus d'épines peu nombreuses (25-30) et peu serrées. Insectes habitant les grottes [G. *Dolichopoda*]. *2*

2. Fémurs postérieurs mutiques en dessous. *3*

— Fémurs postérieurs garnis d'épines dans la moitié apicale de leurs bords inférieurs. . . . . . **Dolichopoda bormansi** (p. 92)

3. Fémurs mutiques à l'apex; tibias antérieurs mutiques en dessus ou armés d'une très petite épine externe; tergites thoraciques et abdominaux bordés de brun postérieurement. . . . . .
. . . . **Dolichopoda linderi** (p. 92)

— Fémurs antérieurs armés de 2 petites épines apicales supérieures, fémurs intermédiaires et postérieurs armés à l'apex de 2 épines supérieures et d'une géniculaire interne. *4*

4. Tibias postérieurs armés en dessous de 1 ou 2 épines externes, presque toujours mutiques au bord interne; tergites thoraciques et abdominaux très nettement bordés de brun; ♂ 10ᵉ ter-

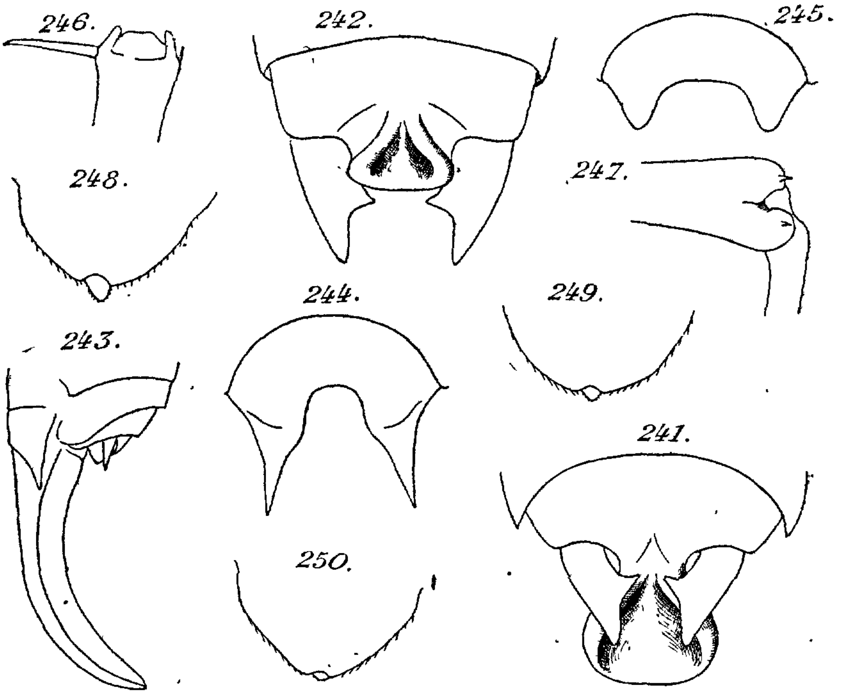


FIG. 241 à 250. — **241.** *Uromenus rugosicollis*, extrémité abdominale ♂, × 6. — **242.** *U. confusus*, extrém. abd. ♂, × 6. — **243.** *U. rugosicollis*, oviscapte, × 4. — **244.** *id.*, plaque sous-génitale ♀, × 6. — **245.** *U. confusus*, plaque sous-génitale ♀, × 6. — **246.** *Tachycines asynamorus*, extrémité du fém. ant. gauche, dessus × 7. — **247.** *Dolichopoda palpata*, extrémité du fém. ant., face interne, × 7. — **248.** *D. bolivari*, lobe de la plaque sous-génitale ♂, avec le style, × 14. — **249.** *D. palpata*, lobe de la plaque sous-génitale ♂, avec le style, × 14. — **250.** *D. palpata azami*. lobe de la plaque sous-génitale ♂, avec le style, × 14.

gite abdominal sans tubercules, lobes de la plaque sous-génitale très larges, arrondis, à bord supérieur un peu aplati, styles assez grands (248); ♀ oviscapte assez large, à bord supérieur assez fortement convexe, valves inférieures armées de 18 denticulations apicales. . . . . . . ***Dolichopoda bolivari** (p. 92)

— Tibias postérieurs armés en général de 2 à 3 épines externes et 1 ou 2 internes en dessous; ♂ 10ᵉ tergite abdominal faiblement tuberculé, ♀ oviscapte un peu plus grêle. **5**

5. Bords supérieurs des tibias antérieurs armés de 2 à 3 épines, des tibias intermédiaires de 3 à 6; tergites thoraciques et abdominaux généralement nettement bordés de brun en arrière; ♂ 10ᵉ tergite abdominal à angles saillants, plaque sous-génitale à lobes larges, arrondis, styles très courts (249); ♀ ovi-

scapte assez grêle, à bord supérieur presque droit, valves inférieures armées de 18 denticulations apicales. . . . . . .
. . . . ***Dolichopoda palpata** (p. 92)

— Bords supérieurs des tibias antérieurs armés de 4 à 8 épines, des tibias intermédiaires de 6 à 10; tergites thoraciques et abdominaux généralement unicolores; ♂ 10e tergite abdominal court, très largement tronqué, à angles moins saillants, plaque sous-génitale à lobes triangulaires, tronqués à l'apex, styles presque nuls (250); ♀ oviscapte moins grêle, à bord supérieur un peu convexe, valves inférieures armées de 25 denticulations apicales
. . . . **Dolichopoda palpata azami** (p. 92)

S.-F. *PHANEROPTERINAE*

Tête grosse, ronde, rostre frontal court, souvent sillonné; yeux petits, saillants. Pattes longues et grêles, tibias antérieurs armés de 2 épines apicales supérieures, tibias postérieurs de 2 épines apicales supérieures et de 2 éperons inférieurs seulement; tarses à articles lisses sur les côtés. ♂ organe copulateur entièrement membraneux, cerques généralement courbés, styles nuls ou rudimentaires; ♀ oviscapte court, comprimé, fortement courbé, denté vers l'apex. Élytres et ailes bien développés dans quelques genres, les ailes dépassant alors nettement les élytres, presque nuls dans les autres.

Dans les prairies ou sur les buissons, entièrement herbivores.

Ponte dans la terre ou dans les végétaux; œufs comprimés, en forme de navette.

Chant très faible, comme un cliquetis répété plus ou moins rapidement.

G. TYLOPSIS Fieb.

Pronotum à lobes latéraux insérés anguleusement sur le disque, plus longs que hauts. Organes du vol bien développés, ailes plus longues que les élytres. Hanches antérieures armées d'une épine; tympans des tibias antérieurs en forme de fente; fémurs postérieurs dépassant les élytres. Tergites abdominaux présentant une crête médiane et dentés postérieurement.

T. thymifolia (Petagna). — Kirby *1906*, p. 440. — *T. liliifolia* Azam *1901*, p. 73; Houlbert *1900*, p. 37, fig. 155; Finot *1890*, p. 184, pl. 9, fig. 125.

L. ♂ 13-22, ♀ 16-23; *pr.* 3,4-8; *él.* 16-24; *f. p.* 21-27; *ov.* 4-6. — Vert ou testacé marbré de brun; élytres présentant souvent des taches triangulaires jaunâtres (var. *margine-guttata* Serv.); ♂ cerques longs, à mucron apical long, ondulé; ♀ plaque sous-génitale acuminée, émarginée de chaque côté, paraissant ainsi tridentée, oviscapte à peine plus long que le pronotum.

J. à crête abdominale très marquée; antennes très longues, blanchâtres, couleur variée de testacé et de blanc.

Éclosion en mai; adultes juillet à fin septembre. Chant très faible, irrégulier, formé d'une seule note répétée trois ou quatre fois; chante surtout dans la soirée et la nuit.

Commun dans les endroits incultes et sur les buissons.

Tout le midi : Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Tarn, Haute-Garonne, Lot-et-Garonne, Lot, Landes. Signalé aussi du Haut-Rhin (Pierrat). — Europe méridionale, Afrique du Nord, sud-ouest de l'Asie.

G. PHANEROPTERA Serv.

Pronotum plan, lobes latéraux insérés à angle arrondi sur le disque. Organes du vol bien développés, les ailes dépassant les élytres. Hanches antérieures armées d'une épine, tympans des tibias antérieurs ovales; tous les fémurs inermes en dessous, lobes géniculaires bidentés. Tergites abdominaux arrondis.

P. falcata (Poda). — Kirby *1906*, p. 434; Azam *1901*, p. 73; Houlbert, *1900*, p. 37, fig. 156; Finot *1890*, p. 182, pl. 9, fig. 124.

L. ♂ 12-15, ♀ 16-18; *pr.* 3-4; *él.* 20-23; *f. p.* 18-22; *ov.* 5,5. — Vert opaque, pronotum tacheté de roux; élytres entièrement verts ♀, un peu rembruni à l'apex ♂. Lobes latéraux du pronotum plus longs que hauts.

J. bruns ou verdâtres tout tachetés de petits points pourpres, antennes annelées de brun et de jaune.

Éclosion en juin; adultes août et septembre. Assez commun sur les buissons.

Très répandu dans une grande partie de la France; remonte au nord jusqu'à la Seine-Inférieure, l'Oise, les Ardennes; semble peu commun et localisé dans le midi; au sud d'une ligne allant de la Gironde aux Hautes-Alpes, n'a été signalé que dans les Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales. — Europe centrale et méridionale, Asie.

P. quadripunctata Br. — Kirby *1906*, p. 435; Azam *1901*, p. 73; Houlbert *1900*, p. 37; Finot *1890*, p. 183.

L. ♂ 12-16, ♀ 14-18; *pr.* 3,5-4,5; *él.* ♂ 18-19, ♀ 20-23; *f. p.* 17-18; *ov.* 5,5. — Vert plus ou moins jaunâtre, pronotum tacheté de roux; élytres ♂ présentant 2 petits points noirs près du tympan et un autre vers l'apex, ♀ entièrement verts. Lobes latéraux du pronotum plus hauts que longs.

J. bruns ou verdâtres, tachetés de petits points pourpres, plus gros le long du bord postérieur des tergites abdominaux, occiput brun, thorax avec une ligne claire médiane; pattes piquetées de brun, palpes verts, à apex noir.

Éclosion fin mai; adultes juillet à octobre. Sur les buissons. Assez commun.

Surtout méridional : Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-

Rhône, Vaucluse, Drôme, Gard, Hérault, Aude, Aveyron, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, île d'Oléron. Aussi dans les Deux-Sèvres (Gélin), le Haut-Rhin (Döderlein), l'Allier et le Maine-et-Loire (R. du Buysson). — Europe méridionale; Asie.

***P. nana** Fieb. — Kirby *1906*, p. 435; Azam *1901*, p. 73.

L. 12-13; *pr.* 3; *él.* 15-18; *f. p.* 16-17; *ov.* 4,5. — Très semblable au précédent; en diffère par les caractères indiqués au tableau des espèces.

Région méditerranéenne, mais n'a pas été signalé en France. — Afrique.

G. LEPTOPHYES Fieb.

Organes du vol très courts surtout chez les ♀; cerques ♂ courts, courbés à l'apex, oviscapte court, très comprimé, finement denticulé.

L. laticauda (Friv.). — Kirby *1906*, p. 389; Azam *1901*, p. 72.

L. ♂ 17, ♀ 20; *pr.* 4; *f. p.* 18; *ov.* 10-13. — Vert ou vert jaunâtre, tacheté de petits points bruns; antennes rougeâtres avec quelques anneaux blancs; bord postérieur du pronotum élevé, arrondi ♂, tronqué ♀; plaque sous-génitale ♂ large, courte, rétrécie et émarginée à l'apex; oviscapte assez long, ayant au milieu une largeur égale à la longueur du pronotum, bord supérieur légèrement et régulièrement courbé à partir de la base, très faiblement serrulé sur toute sa longueur, bord inférieur serrulé dans son tiers apical.

Septembre, dans les grandes herbes. Très rare.
Var : montagne de Lachens (Azam). — Suisse, Italie.

L. punctatissima (Bosc). — Kirby *1906*, p. 389; Azam *1901*, p. 72; Houlbert *1900*, p. 38, fig. 160; Finot *1890*, p. 180, pl. 9, fig. 123.

L. ♂ 10-12, ♀ 10-16; *pr.* 2,2-3; *f. p.* 15-16; *ov.* 7. — Petit, vert, tout parsemé de petits points noirs; antennes variées de noir et de blanc; pronotum avec des lignes latérales jaunes, plus ou moins marquées. Élytres du ♂ entièrement découverts mais abrégés, à nervure axillaire étendue jusqu'à l'apex, ♀ très courts, arrondis; cerques ♂ courts, courbés au tiers apical, acuminés, plaque sous-génitale longue, atténuée depuis le milieu; oviscapte à bord supérieur presque droit, très finement denté depuis le milieu, ainsi que le bord inférieur.

Sur les arbres et les arbustes; ponte dans les fissures des écorces; chant extrêmement faible consistant en une note sourde, sorte de petit grincement, repété assez régulièrement toutes les 5 secondes. Éclosion en juin; adultes août à octobre. Assez rare.

Toute la France; signalé dans un grand nombre de départements dans toutes les régions. — Europe centrale, Italie, Palestine.

G. ISOPHYA Br.

Corps épais et lourd, élytres abrégés; fémurs antérieurs ayant, au plus, une fois et demie la longueur du pronotum; ♂ élytre gauche à nervure axillaire bien marquée, cerques courbés vers l'apex et croisés sur la plaque sous-génitale; ♀ élytres très courts, lobiformes, oviscapte bien courbé, fortement denté à l'apex.

I. pyrenaea (Serv.). — Kirby *1906*, p. 384; Azam *1901*, p. 71; Houlbert *1900*, p. 37, fig. 157; Finot *1890*, p. 179, pl. 9, fig. 122.

L. ♂ 16-22, ♀ 20-24; *pr.* ♂ 4-5, ♀ 5-6; *f. p.* 18-20; *ov.* 9. — D'un vert mat, plus ou moins ponctué de roux; antennes vertes; pronotum un peu relevé en arrière ♂, plan et tronqué ♀. Élytres ♂ un peu plus longs que le pronotum, tachés plus ou moins de blanc, ♀ verts, plus clairs à la côte.

Dans les prairies et sur les herbes, généralement dans des endroits assez élevés (700 à 1.200 m.); parfois cependant en plaine. Août à octobre. Assez rare.

Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Puy-de-Dôme, Vosges, Deux-Sèvres, Yonne, Gard (A. Hugues), Vaucluse (Fabre in coll. Bonnet). — Europe centrale et méridionale, sud-ouest de l'Asie.

G. BARBITISTES Charp.

Corps épais et lourd, élytres abrégés, surtout chez les ♀; ♂ élytre gauche à nervure axillaire peu marquée, cerques courbés depuis la base et sinués, croisés en arrière de la plaque sous-génitale; ♀ élytres très courts, lobiformes, oviscapte à bord inférieur courbé seulement à partir du tiers apical, fortement denté vers l'apex.

B. serricauda (F.). — Kirby *1906*, p. 380; Azam *1901*, p. 70; Houlbert *1900*, p. 38, fig. 159; Finot *1890*, p. 177.

L. 15-17; *pr.* 4-4,5; *f. p.* 15-17; *ov.* 10-11. — Vert ou brunâtre, avec des points noirs, et orné de 2 bandes jaunes plus ou moins distinctes, allant des yeux jusqu'à la base de l'abdomen; une bande jaune étroite au milieu du pronotum; fémurs postérieurs tachés de jaune à la base; ♂ élytres roux avec une tache jaune externe, plaque sous-génitale large, échancrée et profondément divisée à l'apex, à carène inférieure peu marquée, cerques très aigus; ♀ élytres très courts, verts, tachés de jaune au bord externe, oviscapte assez court, denté à l'apex.

Sur les buissons, généralement en montagne. J'en ai pris cependant une ♀ à Théoule (Alpes-Maritimes). Août, septembre. Assez rare.

Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Drôme, Puy-de-Dôme, Vosges, Jura (P. Lesne). — Europe méridionale.

B. obtusus Targ.-Tozz. — Kirby *1906*, p. 381; Azam *1901*, p. 71.
Ne diffère du précédent que par les cerques obtus à l'apex.

Basses-Alpes : Chabrières, au pied de la montagne de Beyne (Azam); Alpes-Maritimes : col de la Cina (c[t] Carpentier). — Italie, Tyrol.

B. fischeri (Yers.) — Kirby *1906*, p. 381; Azam *1901*, p. 71; Houlbert *1900*, p. 38; Finot *1890*, p. 178, pl. 9, fig. 120-121.

L. 20-25; *pr.* 5-6; *f. p.* 20-22; *ov.* 9-11. — Couleur d'un vert mat rappelant beaucoup l'*Isophya pyrenaea*, élytres roussâtres, bordés de jaune; ♂ plaque sous-génitale à bord postérieur incisé, présentant une crête inférieure médiane élevée; ♀ oviscapte à bord inférieur droit jusqu'au tiers apical, apex fortement denté.

Sur les buissons et les arbustes. Août et septembre. Assez rare.
Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Gard, Drôme, Pyrénées-Orientales (P. Lesne). — Espagne, Portugal.

B. berenguieri Mayet. — Azam *1900*, p. 71.
Absolument semblable au précédent comme forme et comme taille, mais d'un vert foncé, luisant, marqué de taches noires souvent si abondantes que l'insecte est presque noir.

O. en forme de navette, comprimé, rosâtre. — *J.* toujours vert mat à l'éclosion, à points noirs écartés, ceux-ci deviennent de plus en plus nombreux et confluents, cachant la couleur primitive; le tégument devient luisant après la dernière mue.

Ponte dans la terre. Éclosion en mars; adulte fin mai à juillet. Diurne mais actif surtout dans la soirée; chant faible, irrégulier, comme un grincement répété 20 à 40 fois, à la vitesse de 120 à la minute; périodes de 10 à 20 secondes, repos de 5 à 10 secondes.
Sur les buissons et à terre; extrêmement commun et même nuisible.
Var, surtout sur le versant sud des Maures, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Vaucluse. — Non signalé hors de France.

G. ORPHANIA Fisch.

Gros insectes, très lourds; sommet du vertex large, antennes plus courtes que le corps. Pronotum à sillon transverse situé bien avant le milieu; méso- et métasternum pourvus de lobes arrondis recouvrant les trous basilaires. Élytres très courts, libres en arrière de la veine axillaire chez le ♂, presque entièrement cachés chez la ♀. Hanches antérieures inermes. ♂ cerques courbés, plaque sous-génitale prolongée, à bord postérieur émarginé; ♀ oviscapte plus long que le pronotum, courbé à l'apex seulement et denticulé.

O. denticauda (Charp.) — Kirby *1906*, p. 374; Azam *1901*, p. 70; Houlbert *1900*, p. 38, fig. 158; Finot *1890*, p. 176, pl. 9, fig. 118 et 119.

L. 30-38; *pr.* 10-13; *f.p.* 20-32; *ov.* 18-27. — Vert avec des taches brunes, parfois brunâtre; antennes vertes; élytres jaunes avec les nervures brunâtres. Fémurs postérieurs armés en dessous, de chaque côté, de quelques très petites épines variables; tibias antérieurs armés en dessus de 6 à 8 épines externes et 4 à 8 internes. ♂ valve anale supérieure arrondie, cerques allongés, croisés derrière la plaque sous-génitale, celle-ci allongée et atténuée; ♀ plaque sous-génitale arrondie au sommet.

Prairies de montagne vers 1.000 m., juillet à septembre. Assez commun. Alpes-Maritimes, Hautes-Alpes, Drôme, Gard, Haute-Garonne, Puy-de-Dôme, Cantal, Vosges, Haut-Rhin, Jura. — Europe centrale et méridionale.

O. scutata Br. — Kirby *1906*, p. 375.

Très voisin du précédent dont il diffère surtout par le vertex beaucoup plus large; antennes vertes annelées de noir. ♂ valve anale supérieure émarginée à l'apex, cerques épais; ♀ plaque sous-génitale subaiguë à l'apex.

Prairies de montagne; juillet, août. Rare et surtout très localisé. Basses-Alpes : col de Valgelage (J. Azam). — Serbie.

S.-F. *MECONEMINAE.*

Espèces arboricoles, à formes plutôt grêles; tibias antérieurs sans épines apicales, à tympan ovale. Élytres abrégés ou bien développés, mais à organe stridulant très réduit.

G. MECONEMA Serv.

Pronotum à bord postérieur convexe mais peu saillant; organes du vol variables. Hanches antérieures mutiques, tibias antérieurs ornés en dessous de 4 épines sur chaque bord. ♂ cerques longs, courbés, styles très petits; ♀ oviscapte de la longueur de l'abdomen, un peu courbe, lisse à l'apex.

M. thalassina (De Geer). — Kirby *1906*, p. 370. — *M. varium* Azam *1901*, p. 71; Houlbert *1900*, p. 38, fig. 161; Finot *1890*, p. 185, pl. 9, fig. 126.

L. 12-15; *pr.* 2,8-3,2; *él.* 10,5-12,5; *f. p.* 8-10,5; *ov.* 9. — Vert pâle, pronotum avec une bande médiane jaune; élytres bien développés, verts, élargis à l'apex, sans tympan chez le ♂; ailes transparentes. 10e tergite ♂ court, tronqué, plaque sous-génitale grande, tronquée à l'apex, styles très courts, un peu aplatis; ♀ plaque sous-génitale aiguë à l'apex, oviscapte assez long, faiblement courbé, aigu et lisse à l'apex.

Sur les arbres, en particulier les Chênes, de juillet à octobre; pond sous les écorces. Commun surtout dans le nord de la France.

Toute la France; signalé dans un grand nombre de départements. — Europe.

M. meridionale COSTA. — KIRBY *1906*, p. 371. — *M. brevipenne* AZAM *1901*, p. 74; HOULBERT *1900*, p. 38; FINOT *1890*, p. 186.

L. 9-13; *pr.* 3-4; *él.* 2-2,5; *f. p.* 10; *ov.* 7-8. — Vert pâle avec une bande longitudinale médiane jaune, bordée d'orangé sur le pronotum; élytres lobiformes, ailes nulles.

Sur les arbres et les arbustes, endroits sombres et humides; août, septembre. Très rare.

Var : Hyères (RAYMOND); Alpes-Maritimes : Nice (DE BORMANS). — Italie, Tyrol.

G. CYRTASPIS FISCH.

Rostre frontal acuminé; antennes très longues; yeux assez saillants, subconiques; pronotum ample, élargi en arrière et prolongé au-dessus du mésonotum, lisse; élytres entièrement cachés. Hanches antérieures armées d'une épine; tibias antérieurs munis d'un tympan ovale, armés en dessous de 2 épines sur chaque bord. ♂ cerques longs, déprimés, aigus à l'apex, styles longs; ♀ oviscapte incurvé, denticulé à l'apex.

C. variopicta COSTA. — KIRBY *1906*, p. 372; AZAM *1901*, p. 71.

L. 13; *pr.* ♂ 6-8, ♀ 5,5; *f. p.* 7,5-9; *ov.* 8. — Vert pâle ou rosâtre, tout marqué de petites taches jaunes; antennes brunes à l'apex.

Sur les arbustes et les arbres, en particulier les Érables; adulte en septembre et se rencontrant très tard à l'arrière-saison. Assez rare et localisé.

Var, Pyrénées-Orientales, Vendée, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres. — Italie, Dalmatie.

S.-F. *CONOCEPHALINAE*

G. CONOCEPHALUS THUNB.

Petites espèces, à formes allongées; rostre frontal court, tronqué, antennes très longues. Pronotum arrondi sur le dessus. Organes du vol bien développés ou abrégés; dans le premier cas, les élytres plus courts que les ailes. ♂ cerques dentés à la face interne, styles toujours présents; ♀ oviscapte de longueur moyenne, droit ou un peu courbé, lisse.

Recherchent les endroits humides; régime en partie végétal, en partie composé de petits Insectes. Ponte en terre. Chant strident et continu.

C. (Xiphidion) fuscus (F.). — *Anisoptera fuscum* KIRBY *1906*, p. 276. —

Xiphidium fuscum Azam *1901,* p. 75; Houlbert, *1900,* p. 39, fig. 165; Finot, *1890,* p. 187, pl. 9, fig. 127.

L. ♂ 12-15, ♀ 12-19; *pr.* 3-4; *f. p.* 11-12; *ov.* 10-17. — Vert avec une bande brune, assez large, s'étendant du sommet du vertex jusqu'aux élytres, ceux-ci à peine teintés de verdâtre. Fémurs postérieurs armés, en dessous, de 2 très petites épines externes, près de l'apex. ♂ cerques granuleux, à dent interne peu épaisse; ♀ oviscapte presque droit.

J. vert pâle avec une large bande noir luisant allant du vertex à l'extrémité de l'abdomen, antennes presque noires, pattes ponctuées de brun.

Éclosion en juin; adultes août à fin octobre. Chant assez grave, vibrant, discontinu, présentant 4 à 6 périodes par minute avec 260 vibrations environ. Diurne.

Sur les hautes herbes, dans les endroits très humides; en montagne jusqu'à 1.200 m. Commun.

Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, Asie.

C. (Xiphidion) dorsalis (Latr.). — *Anisoptera dorsale* Kirby *1906,* p. 283. — *Xiphidium dorsale* Azam *1901,* p. 75; Houlbert *1900,* p. 39, fig. 166; Finot *1890,* p. 189.

L. 12-18; *pr.* 3-3,5; *f. p.* 11-12; *él.* ♂ 6,5-8, ♀ 5-7; *ov.* 8,5-9. — Vert vif avec le dessus du pronotum ferrugineux; élytres arrondis à l'apex, plus courts que l'abdomen, ailes très abrégées. ♂ cerques à dent épaisse, plaque sous-génitale à bord postérieur droit; ♀ oviscapte de la longueur de l'abdomen, courbé et faiblement denticulé à l'apex.

Prairies très humides et marais; août et septembre. Assez rare.

Tout le nord, l'ouest et l'est de la France jusqu'à la Charente-Inférieure et au Rhône; signalé aussi dans la Drôme et le Var. — Europe.

* Var. *burri* Ebner *1910,* p. 140. — Élytres et ailes dépassant l'extrémité de l'abdomen. — Non signalée en France.

C. (s. str.) conocephalus (L.). — *Anisoptera conocephalus* Kirby *1906,* p. 279. — *Xiphidium aethiopicum* Azam *1901,* p. 75.

L. 14; *pr.* 3; *f. p.* 11; *él.* ♂ 18, ♀ 15-20; *ov.* 9,5. — Vert clair avec une bande brun ferrugineux allant du vertex au bord postérieur du pronotum. Élytres très longs et étroits; ailes un peu plus longues que les élytres. Fémurs postérieurs portant 1 épine externe inférieure près de l'apex. Prosternum mutique. ♂ cerques dentés à la face interne près de la base; ♀ oviscapte un peu plus court que l'abdomen, très droit.

Sur les herbes, dans les marais; septembre. Rare.

Var : Fréjus (Azam). — Espagne, Afrique.

S.-F. *COPIPHORINAE*

Rostre frontal souvent aigu, plus ou moins long, généralement plus large à la base que le 1er article des antennes. Fémurs postérieurs armés en dessous de petites épines. ♂ cerques dentés à la face interne, ♀ oviscapte droit.

G. HOMOROCORYPHUS Karny.

Rostre frontal large, obtus; antennes un peu plus longues que le corps. Pronotum plan dessus, à lobes latéraux insérés à angle arrondi; élytres bien développés, étroits, à bord postérieur sinué; ailes de la longueur des élytres, acuminées. Hanches antérieures armées d'une épine; fémurs antérieurs inermes; fémurs postérieurs épineux en dessous de chaque côté. ♂ cerques épais, cylindriques, courbés et dentés à l'apex, plaque sous-génitale portant des styles articulés; ♀ oviscapte plus long que l'abdomen, comprimé, droit.

H. nitidulus (Scop.). — *Conocephaloides nitidulus* Kirby *1906*, p. 252. — *Conocephalus nitidulus* Azam *1901*, p. 76. — *C. mandibularis* Houlbert *1900*, p. 39, fig. 164; Finot *1890*, p. 190, pl. 9, fig. 128.

L. 18-33; *pr.* 6-7,5; *f. p.* 17-18; *él.* ♂ 26-38, ♀ 30-46; *ov.* 17-26. — Le plus souvent vert, mais aussi brun, testacé ou jaunâtre, toujours unicolore. Pattes velues; fémurs postérieurs armés en dessous de 7 petites épines internes et 4 externes. ♂ cerques courts, un peu renflés à l'apex, granuleux et velus, courbés brusquement et bidentés à l'apex, plaque sous-génitale à 2 carènes, bord postérieur légèrement émarginé; ♀ oviscapte droit, comprimé, un peu élargi au milieu, aigu et lisse à l'apex, plaque sous-génitale émarginée.

J. verts, avec des lignes orangées sur le pronotum.

Éclosion en juin; adultes juillet à fin septembre. Nocturne. Chant très prolongé et très strident, formant une vibration continue, assez aiguë.

Dans les prairies humides et les marécages. Commun.

Presque toute la France, plus commun dans le midi; signalé au nord jusque dans la Somme. — Europe, Afrique, Asie.

S.-F. *PHASGONURINAE*

G. PHASGONURA Steph.

Rostre frontal obtus, pas plus large que le 1er article des antennes. Pronotum lisse, à lobes latéraux insérés à angle arrondi. Élytres et ailes bien développés. Prosternum portant 2 longues épines; méso- et métasternum à lobes triangulaires. Fémurs antérieurs et intermédiaires épineux en dessous au bord interne,

fémurs postérieurs épineux de chaque côté; tibias antérieurs portant 6 épines inférieures et 3 supérieures externes. ♂ cerques longs, dentés à la face interne près de la base, styles longs; ♀ oviscapte un peu courbé, lisse, plaque sous-génitale bilobée.

P. viridissima (L.). — KIRBY *1906*, p. 217. — *Locusta viridissima* AZAM *1901*, p. 76; HOULBERT *1900*, p. 41, fig. 167; FINOT *1890*, p. 191, pl. 10, fig. 129-133 et pl. 13, fig. 166-167.

L. ♂ 28-36, ♀ 32-42; *pr.* 7-9; *f. p.* 26-28; *él.* 35-60; *ov.* 27-32. — D'un beau vert, taché de brun dessus, rarement testacé, pronotum avec une large bande brune médiane; fémurs postérieurs à épines noires. Élytres dépassant l'apex des fémurs postérieurs. ♂ cerques longs, dépassant les styles; ♀ oviscapte atteignant à peine l'extrémité des élytres.

J. vert assez foncé, lisses, allongés.

Éclosion en mai-juin; les jeunes vivent dans les herbes jusqu'à la dernière mue; adultes sur les arbres et les arbustes, de juillet à septembre. Ponte en terre. Régime carnassier. Nocturne. Chant fort et assez aigu, composé de périodes variables, 6 à 24 environ par minute, soit 200 à 240 vibrations; les périodes séparées par des intervalles très courts.

Sur les buissons et les arbres. Très commun.

Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, Asie.

P. cantans (FUESSLY). — KIRBY *1906*, p. 218. — *Locusta cantans* AZAM *1901*, p. 76; HOULBERT *1900*, p. 41; FINOT *1890*, p. 192.

L. 23-33; *pr.* 7-9; *f. p.* 19-21; *él.* 25-31; *ov.* 22-31. — Vert, le pronotum brun en dessus; élytres larges, courts, ne dépassant pas l'apex des fémurs postérieurs. ♂ cerques dépassant à peine les styles, ♀ oviscapte droit, dépassant bien l'apex des élytres.

Chant strident, un peu moins aigu que chez le précédent, variable : dans le jour, court, à stridulations très rapides, incomptables; le soir, formé de périodes variant de 10 secondes à 1 minute, composées de stridulations rapides, 240 environ à la minute.

Sur les herbes et les arbustes, dans les endroits humides, en montagne, à partir de 400 m. environ. Août, septembre. Assez commun.

Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aude, Drôme, Hautes-Alpes, Isère, Puy-de-Dôme, Cantal, Côte-d'Or, Vosges, Haut-Rhin. — Europe septentrionale et centrale, ouest de l'Asie.

S.-F. *SAGINAE*

G. SAGA CHARP.

Grande taille, formes assez grêles; antennes épaisses à la base; yeux gros, saillants. Pronotum cylindrique, allongé; prosternum armé de 2 fortes épines; méso- et métasternum également armés de 2 épines. Pattes longues, fortes;

fémurs antérieurs et intermédiaires armés de fortes épines en dessous, fémurs postérieurs étroits, armés d'épines moins fortes qu'aux autres paires; tibias antérieurs garnis en dessous de longues épines. Abdomen allongé. ♂ élytres squamiformes, cerques forts, courbés à l'apex; ♀ aptère, oviscapte long, peu courbé, denticulé à l'apex.

S. pedo (Pall.). — Kirby *1906*, p. 223. — *S. serrata* Azam *1901*, p. 65; Houlbert *1900*, p. 48, fig. 189; Finot *1890*, p. 224, pl. 11, fig. 147.
L. 61-78; *pr.* 12-14; *f. p.* 43-46; *ov.* 34-45. — Vert avec des bandes latérales blanc rosé; vertex à sommet aigu; ♀ plaque sous-génitale triangulaire, à apex légèrement émarginé, oviscapte long et fort.
J. semblable à l'adulte.

Éclosion en mai, adulte juillet à septembre; ponte en terre, œuf très gros (12 × 4 mm.) cylindrique, à surface lisse, parcheminée. Développement probablement parthénogénétique (cf. Bérenguier, *1905*, p. 151). Régime exclusivement carnassier; semble se nourrir surtout d'Acridiens vivants qu'il maintient avec les pattes antérieures.

Dans les herbes et sur les buissons. Rare. Le ♂ n'a jamais été trouvé en France (l'individu de la coll. Abeille de Perrin décrit comme ♂ est une jeune ♀, comme j'ai pu m'en assurer au Muséum national d'Histoire naturelle).

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Lot. — Europe méridionale, ouest de l'Asie.

S.-F. *DECTICINAE*

Antennes insérées entre les yeux; tibias antérieurs à tympans en forme de fente et pourvus d'une épine apicale externe en dessus; hanches antérieures armées d'une épine; tarses plus ou moins déprimés, les postérieurs présentant, en dessous, une plantule libre basale. Élytres et ailes bien développés ou abrégés, rarement entièrement nuls.

Sur les buissons ou dans les herbes, recherchant le soleil ou l'humidité suivant les espèces, jamais arboricoles. Ponte en terre; œufs à chorion assez épais, coloré, région micropylaire bien distincte.

Régime partie carnassier, partie herbivore et surtout granivore.

Généralement crépusculaires ou nocturnes. Chant très variable.

G. RHACOCLEIS Fieb.

Vertex large et convexe; pronotum arrondi, fortement prolongé en arrière. Pattes longues; tibias postérieurs avec 2 éperons apicaux seulement en dessous; plantules libres égalant le métatarse. Élytres dépassant peu le pronotum dans les deux sexes. ♂ cerques coniques, acuminés, armés à la base d'une dent interne, 10^{e} tergite largement émarginé, à angles denticulés; ♀ oviscapte peu courbé, plaque sous-génitale transverse ou triangulaire.

R. germanica (H.-S.). — Kirby *1906*, p. 186. — *R. discrepans* Azam *1901*, p. 79; Finot *1890*, p. 195, pl. 10, fig. 136.

L. 15-26; *pr.* 5-8,5 : *f. p.* 17-25; *él.* ♂ 1,5-2, ♀ 0,5; *ov.* 14-19. — **Brun varié de gris, de jaune et de ferrugineux, pronotum avec une tache pâle sur la ligne médiane, lobes latéraux bruns, bordés de pâle. Fémurs postérieurs armés en dessous de 4 à 6 épines internes. ♂ cerques forts, coniques, à dent interne longue; ♀ plaque sous-génitale triangulaire, échancrée à l'apex, oviscapte presque droit.**

Dans les buissons; endroits secs et bien ensoleillés. Août à octobre; crépusculaire d'après Azam. Très rare et localisé.

Var : Bagnols, La Foux (Azam); Gard. — Italie, Balkans, Asie Mineure.

G. ANTAXIUS Br.

Vertex arrondi; pronotum avec ou sans carène, tronqué en arrière, lobes latéraux un peu sinués en arrière; prosternum armé de 2 épines. Pattes longues, les fémurs postérieurs 2 ou 3 fois aussi longs que le pronotum; tibias postérieurs à 2 éperons inférieurs; plantules libres plus courtes que le métatarse. Élytres très courts, cachés par le pronotum chez la ♀. ♂ cerques aplatis, dentés à la face interne; ♀ oviscapte long, acuminé, plaque sous-génitale échancrée triangulairement.

A. pedestris (F.). — Kirby *1906*, p. 189; Azam *1901*, p. 79; Houlbert *1900*, p. 42, fig. 171; Finot *1890*, p. 197, pl. 10, fig. 138.

L. 17-27; *pr.* 5-8 : *f. p.* 17-26; *él.* ♂ 4, ♀ 1,5; *ov.* 13-18,5. — Brun (1) marqué de points plus foncés, lobes latéraux du pronotum bordés de jaune, pattes annelées de brun; fémurs postérieurs armés en dessous de 1 à 3 épines.

Sur les arbustes dans les endroits incultes et dans les bois; adulte en août et septembre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Drôme, Isère, Savoie, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne. — Italie, Espagne, Suisse, Tyrol, Caucase.

A. sorrezensis Marq. — Kirby *1906*, p. 189; Azam *1901*, p. 79; Houlbert *1900*, p. 42; Finot *1890*, p. 198.

L. 20-23; *pr.* 5-6; *f. p.* 15-17; *él.* ♂ 3, ♀ 1,5; *ov.* 16-18. — Vert ou brun, différant du précédent par les caractères indiqués au tableau.

Sur les arbustes, au bord des fossés et dans les bois; septembre, octobre. Rare.

Haute-Garonne : chemin de Revel aux Camages (Marquet); Aveyron : Le Rozier, Montpellier-le-Vieux (L. Chopard); Hérault : au nord de Montpellier (G. de Vichet).

1. Il ne semble pas exister de variété verte dans cette espèce.

A. hispanicus Bol. — Kirby *1906*, p. 189; Azam *1901*, p. 80; Finot *1890*, p. 197. — Taille et couleur du précédent dont il ne diffère que par les fémurs postérieurs inermes en dessous, la forme des cerques ♂ et de la plaque sous-génitale ♀.

Sur les arbustes; au bord des chemins, en montagne jusqu'à 2.000 m. Septembre, octobre. Assez rare.

Pyrénées-Orientales : Canigou, val d'Eyne (Azam). — Espagne.

G. THYREONOTUS Serv.

Rostre frontal étroit au sommet. Pronotum convexe, très prolongé en arrière par-dessus les élytres; lobes latéraux concolores; prosternum portant deux longues épines, méso- et métasternum à lobes aigus. Fémurs antérieurs et intermédiaires avec 2 ou 3 épines inférieures externes; fémurs postérieurs très longs, bien renflés à la base, présentant quelques petites épines inférieures internes. Tibias armés de 2 éperons inférieurs; plantules libres un peu plus courtes que le métatarse. ♂ cerques dilatés en lame, ♀ oviscapte presque droit.

T. corsicus (Ramb.). — Kirby *1906*, p. 188; Azam *1901*, p. 79; Houlbert *1900*, p. 43, fig. 179; Finot *1890*, p. 196, pl. 10, fig. 137.

L. 20-29 mm.; *pr.* 8-13; *f. p.* 28-30; *ov.* 17-23. — Gris plus ou moins rougeâtre, assez uniforme; élytres dépassant un peu le pronotum chez le ♂ et présentant une bande brune latérale, à peine visibles chez la ♀. Plaque sous-génitale ♀ émarginée à l'apex, présentant 2 carènes longitudinales.

Sur les buissons et les arbustes. Août à octobre. Assez rare.

Corse, Var, Hérault, Gard, Aude, Pyrénées-Orientales. — Espagne.

G. GAMPSOCLEIS Fieb.

Vertex convexe; antennes plus longues que le corps; pronotum caréné postérieurement; prosternum armé de 2 épines courtes, obtuses. Fémurs postérieurs plus de 2 fois aussi longs que le pronotum, fortement renflés à la base; tibias antérieurs armés de 3 épines supérieures externes; tibias postérieurs avec 4 éperons inférieurs; plantules libres un peu plus courtes que le métatarse. ♂ cerques coniques, déprimés, armés d'une dent basale interne; ♀ oviscapte droit, tronqué obliquement à l'apex, lisse.

G. glabra (Herbst). — Kirby *1906*, p. 184; Azam *1901*, p. 78; Houlbert *1900*, p. 42, fig. 170; Finot *1890*, p. 194, pl. 10, fig. 135.

L. 20-26; *pr.* 5-7; *f. p.* 22-30; *él.* 20-28; *ov.* 15-22. — Vert ou parfois testacé, dessus du pronotum brun ou roux, lobes latéraux bordés de jaunâtre, fémurs postérieurs ornés de 2 taches noirâtres longitudinales. Élytres et ailes bien développés, les élytres vert clair, tachés de brun, ailes transparentes.

Dans les herbes un peu humides; juillet à septembre. Rare.

Var, Gard, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Cher, Vosges. — Europe.

G. ANONCONOTUS Camerano.

Antennes à peine plus longues que le corps. Pronotum à disque rugueux, présentant des carènes latérales et médiane dans sa partie postérieure; lobes latéraux lisses; prosternum à épines obtuses ou nulles. Pattes courtes; tibias postérieurs armés de 4 éperons apicaux; plantules libres des tarses postérieurs très courtes. ♂ 10e tergite émarginé, valve anale supérieure triangulaire; ♀ plaque sous-génitale transverse, oviscapte assez court, un peu courbé.

Dans les hautes montagnes vers 2.000 m.

A. alpinus (Yers.) — Kirby *1906*, p. 183; Azam *1901*, p. 78. — *Analota alpina* Houlbert *1901*, p. 43, fig. 178; Finot *1890*, p. 193, pl. 10, fig. 134.

L. ♂ 14-18, ♀ 20-22; *pr.* 6-7; *f. p.* 11-13; *él.* ♂ 2, ♀ 1; *ov.* 11-15. — Vert olive ou brun; pronotum vert en dessus, les lobes latéraux bruns avec le bord jaunâtre. Élytres ♂ squamiformes, jaunâtres, ♀ latéraux, très petits.

Montagnes du centre et du sud-est, zone des *Rhododendron;* août et septembre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Drôme, Isère, Ain, Puy-de-Dôme. — Suisse, Piémont.

Var. ***ghilianii*** Camerano. — Kirby *1906*, p. 184. — Toujours brun avec les élytres un peu plus courts et blancs au lieu de jaunâtre. — Basses-Alpes : lac d'Allos (Azam); Vaucluse : mont Ventoux (Fabre). — Piémont.

A. apenninigenus Targ.-Tozz. — Kirby *1906*, p. 184; Azam *1901*, p. 78.

L. ♂ 14, ♀ 18-21; *pr.* 5-6; *f. p.* 9,5-11; *ov.* 12-13. — Vert avec une bande noire latérale sur la tête, le pronotum et les deux premiers segments abdominaux; prosternum inerme. Élytres ♂ dépassant à peine le bord postérieur du pronotum, ♀ entièrement cachés.

Montagnes du sud-est, au-dessus de 2.000 m. Très rare.

Basses Alpes : col. de Valjelage (Azam); Hautes-Alpes : plateau de Gondran, près de Briançon (Blanchard). — Italie.

G. ANTERASTES Br.

Pronotum sans carènes; prosternum inerme. Organes du vol très courts. Pattes longues, les fémurs postérieurs trois fois aussi longs que le pronotum; tibias postérieurs armés de 2 éperons inférieurs; plantules libres un peu plus courtes que le métatarse.

A. raymondi (YERS.). — KIRBY *1906*, p. 195; AZAM *1901*, p. 80; HOULBERT *1900*, p. 45, fig. 185; FINOT *1890*, p. 199, pl. 11, fig. 139.

L. 12-17; *pr.* 4-5; *f. p.* 14-15; *él.* 1-1,5; *ov.* 9-10. — Brun un peu rosé avec deux bandes plus foncées allant de la tête à l'extrémité du corps. Antennes beaucoup plus longues que le corps. ♂ cerques droits, dépassant la plaque sous-génitale, cylindriques; ♀ plaque sous-génitale triangulaire, échancrée à l'apex, oviscapte bien courbé, assez large.

Sur les arbustes, dans les herbes et les buissons, bords des torrents. Adulte en août et septembre jusqu'en novembre. Assez rare.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Gard, Aude, Haute-Garonne, Lot-et-Garonne, Aveyron. — Europe méridionale.

G. PHOLIDOPTERA WESMAEL.

Vertex large. Pronotum plus ou moins prolongé en arrière, sans carène médiane; prosternum inerme. Élytres et ailes courts. Pattes médiocres, les fémurs postérieurs fortement renflés à la base; tibias antérieurs armés de 3 épines supéro-externes; tibias postérieurs armés de 4 éperons inférieurs; plantules libres moins longues que le métatarse. ♂ cerques un peu courbés à l'apex, dentés à la base de la face interne, plaque sous-génitale incisée à l'apex; ♀ oviscapte faiblement courbé, aigu et lisse à l'apex.

P. chabrieri (CHARP.). — KIRBY *1906*, p. 197. — *Olynthoscelis chabrieri* AZAM *1901*, p. 80. — *Thamnotrizon chabrieri*, HOULBERT *1900*, p. 46; FINOT *1890*, p. 200.

L. ♂ 19-26, ♀ 21-30; *pr.* 9-12; *f. p.* 21-27; *él.* ♂ 1-1, 5; *ov.* 18-24. — D'un beau vert avec des ornements noirs sur la tête, sur les côtés du pronotum et sur les fémurs postérieurs; élytres ♂ noirs, ♀ entièrement cachés. ♂ plaque sous-génitale profondément incisée, à angle externe denté derrière le style; ♀ plaque sous-génitale profondément incisée, à lobes triangulaires.

Dans les bois et les buissons, à une faible altitude; juillet à septembre. Rare.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Drôme, Isère, Lozère, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale.

P. aptera (F.). — KIRBY *1906*, p. 201. — *O. apterus* AZAM *1901*, p. 81. — *T. apterus* HOULBERT *1900*, p. 46; FINOT *1890*, p. 201.

L. 20-25; *pr.* 8-9; *f. p.* 22-23; *él.* ♂ 6, ♀ 1,5-2; *ov.* 19-21. — Brun roussâtre, les lobes latéraux du pronotum noirs chez le ♂, concolores chez la ♀, présentant une bande jaune le long du bord postérieur; élytres ♂ bien découverts, jaunes, étroitement bordés de noir antérieurement, ♀ dépassant un peu le pronotum latéralement.

Clairières des bois montagneux; août, septembre. Très rare.

Var, Lozère, Alpes-Maritimes (cᵗ CARPENTIER). — Europe méridionale.

P. femorata (FIEB.). — KIRBY *1906*, p. 201. — *O. femoratus* AZAM *1901*, p. 81. — *T. femoratus* HOULBERT *1900*, p. 46; FINOT *1890*, p. 202.

L. 21-30; *pr.* 9-11; *f. p.* 24-28; *él.* ♂ 3; *ov.* 18-20. — Brun châtain ou testacé, lobes latéraux du pronotum presque noirs avec une large bande claire s'étendant le long des bords inférieur et postérieur; élytres ♂ dépassant un peu le pronotum, jaunâtres, rembrunis latéralement, ♀ entièrement cachés.

J. brun avec une large bande rosâtre au milieu du corps, lobes latéraux du pronotum bordés comme chez l'adulte.

Dans les buissons, les herbes, recherche les endroits un peu humides. Éclosion en mai, adulte fin juin à septembre. Assez commun.

Var, Alpes-Maritimes, Gard (HUGUES), Charente (DUPUY). — Europe méridionale, sud-ouest de l'Asie.

P. fallax (FISCH.). — KIRBY *1906*, p. 201. — *O. fallax* AZAM *1901*, p. 81. — *T. fallax* HOULBERT *1900*, p. 46; FINOT *1890*, p. 201.

L. ♂ 14-17, ♀ 17-21; *pr.* 5-8; *f. p.* 15-23; *él.* ♂ 3-4,5, ♀ 0,5; *ov.* 12-13. — Très voisin du précédent dont il diffère par sa taille plus faible et les caractères indiqués au tableau des espèces.

Buissons et clairières des bois dans les endroits un peu élevés. Assez rare.

Var, Basses-Alpes, Drôme, Gard, Hautes-Pyrénées, Aveyron. — Europe méridionale.

P. griseoaptera (DE GEER). — KIRBY *1906*, p. 202. — *O. cinereus* AZAM *1901*, p. 81. — *T. cinereus* HOULBERT *1900*, p. 46, fig. 187; FINOT *1890*, p. 202, pl. 11, fig. 140.

L. ♂ 13-15, ♀ 15-18; *pr.* 5-6; *f. p.* 15-18; *él.* ♂ 3-4, ♀ 0,5; *ov.* 9-10. Brun ou grisâtre taché de noir, lobes latéraux du pronotum noirs, étroitement bordés de blanc jaunâtre; élytres ♂ bien découverts, gris à bord latéral noir, ♀ latéraux, arrondis.

Dans les herbes, fossés et clairières des bois. Chant régulier, d'une seule note répétée toutes les 4 secondes environ; août à octobre. Très commun surout dans le nord.

Toute la France sauf, probablement, la région méditerranéenne. — Europe.

G. METRIOPTERA WESMAEL.

Vertex large. Pronotum arrondi ou plat dessus, présentant presque toujours une carène médiane dans la métazone; prosternum inerme. Organes du vol variables, mais les élytres rarement plus courts que le pronotum. Pattes de longueur variable, tous les fémurs inermes; tibias antérieurs armés de 3 épines supéro-externes; tibias postérieurs avec 4 éperons inférieurs; plantules libres plus courtes que le métatarse.

M. albopunctata (GOEZE). — *Chelidoptera albopunctata* KIRBY *1906*,

p. 202. — *Platycleis grisea* Azam 1901, p. 84; Houlbert *1900*, p. 44, fig. 181; Finot *1890*, p. 205, pl. 11, fig. 141 et pl. 13, fig. 166.

L. 15-22; *pr.* 5-6; *f. p.* 17-23; *él.* 18-28; *ov.* 8-10. — Brun varié de gris; élytres et ailes dépassant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes, les élytres tachés de brun, ailes transparentes. ♂ 10e tergite à échancrure arrondie, lobes acuminés, cerques coniques, dentés vers le milieu; ♀ oviscapte bien courbé depuis la base, brun foncé, légèrement denticulé vers l'apex.

Chant continu, long, de 200 stridulations à la minute environ. Endroits incultes et secs, dans les herbes. Juillet à octobre. Très commun.

Toute la France. — Europe, Madère, Asie Mineure.

M. intermedia (Serv.). — *C. intermedia* Kirby *1906*, p. 205. — *P. intermedia* Azam *1901*, p. 83; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 205.

L. 21-28; *pr.* 6-7,5; *f. p.* 23-24; *él.* 26-38; *ov.* 9-13. — Un peu plus grand que le précédent mais présentant la même coloration et le même faciès; voir les différences au tableau.

Endroits incultes; juillet à novembre. Commun.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Landes. — Europe, Afrique du Nord, Asie.

Var. *sylvestris* Azam *1901*, p. 84. — ♂ cerques un peu plus épais et dentés plus près de la base que chez le type, titillateurs non renflés à la base (voir fig. **213**); ♀ 6e sternite abdominal un peu gibbeux, 7e à côtes plus saillantes que chez le type. — Var : Bagnols (Azam); Aude : Villeneuve-la-Comptal (ct Carpentier).

M. affinis (Fieb.). — *C. affinis* Kirby *1906*, p. 206. — *P. affinis* Azam *1901*, p. 83; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 206. — Absolument semblable au précédent comme taille et aspect général; en diffère par les caractères indiqués au tableau.

Endroits incultes, grandes herbes; juillet à octobre. Commun.

Alpes-maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Aveyron, Haute-Garonne, Gironde, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée, Loire-Inférieure. — Europe méridionale, Afrique du Nord, sud-ouest de l'Asie.

M. sabulosa (Azam) *1901*, p. 83. — *L.* 23-26; *pr.* 5,5-6,5; *f. p.* 22-24; *él.* 29-33; *ov.* 11-12. — Extrêmement voisin des deux précédents; voir les différences au tableau.

Sur le sable au bord de la mer; septembre.

Var : Fréjus (Azam); Aude : Carcassonne, La Nouvelle (ct Carpentier).

M. tessellata (Charp.). — *C. tessellata* Kirby *1906*, p. 206. — *P. tessellata* Azam *1901*, p. 83; Houlbert *1900*, p. 44, fig. 182; Finot *1890*, p. 206.

L. 13-19; *pr.* 3-5; *f. p.* 14-17; *él.* 13-20; *ov.* 4-5,5. — Jaunâtre ou un peu verdâtre varié de noir; élytres très longs, étroits, à champ discoïdal brun foncé, découpé par les nervules blanchâtres en 5 taches très nettement séparées. ♂ 10^e tergite creusé anguleusement, à lobes acuminés, cerques longs, à dent interne au delà du milieu; ♀ oviscapte à peine plus long que le pronotum, large à la base, brusquement courbé et rétréci.

Prairies sèches et clairières des bois. Chant très faible, plutôt un bruissement qu'une stridulation; commence par 2 ou 3 notes assez espacées puis 3 ou 4 notes précipitées, à nouveau 2 ou 3 notes lentes, etc.; périodes irrégulières, de quelques secondes à 1 minute ou plus. Diurne. Juillet à octobre. Commun.

Toute la France sauf le nord et l'est; non signalé au nord de la Seine-Inférieure et de l'Oise. — Europe, Afrique du Nord.

M. roeseli (Hagenb.). — *C. roeselii* Kirby *1906*, p. 210. — *P. roeselii* Azam *1901*, p. 85; Houlbert *1900*, p. 44, fig. 183; Finot *1890*, p. 209; pl. 11, fig. 142.

L. 14-19; *pr.* 4-5; *f. p.* 14-17; *él.* ♂ 8-10, ♀ 5-6; *ov.* 7-8. — Testacé, tête ornée de bandes brunes et noires, pronotum marbré de brun, lobes latéraux bordés de jaune ou de vert; élytres plus courts que l'abdomen, brun verdâtre à nervures noires, ♂ élargis vers l'apex, le champ marginal dilaté, ♀ arrondis.

Prairies humides, surtout dans le nord et dans les montagnes. Juillet à septembre. Assez commun.

Toute la France. — Europe.

Var. ***diluta*** (Charp.). — Azam *1901*, p. 85; Finot *1890*, p. 210. — Forme macroptère (*él.* ♂ 20, ♀ 23 mm.). — Beaucoup plus rare que le type. Gironde, Haute-Garonne, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Loire-Inférieure, Eure, Haut-Rhin.

M. brachyptera (L.). — *C. brachyptera* Kirby *1906*, p. 209. — *P. brachyptera* Azam *1901*, p. 84; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 356.

L. 12-16; *pr.* 4-4,5; *f. p.* 14-17; *él.* ♂ 7-9,5, ♀ 4,5-8; *ov.* 8-19. — Brun avec des bandes vertes, lobes latéraux du pronotum marbrés de brun avec les bords pâles, élytres plus courts que l'abdomen, triangulaires, subacuminés, bruns avec les bords antérieur et postérieur d'un beau vert.

Clairières des bois humides, nord de la France et montagnes. Août à fin septembre. Assez commun.

Somme, Oise, Seine-et-Oise, Seine, Eure-et-Loir, Eure, Orne, Mayenne, Loire-Inférieure, Deux-Sèvres, Vosges, Hautes-Alpes. — Europe.

Var. ***marginata*** (Thunb.). — Azam *1901*, p. 84; Finot *1890*, p. 208. — Forme macroptère (*él.* 18-19 mm.). — Extrêmement rare. Aucune localité précise en France.

M. abbreviata (Serv.). — *C. abbreviata* Kirby *1906*, p. 210. — *P. saussureana* Azam *1901*, p. 84; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1899*, p. 209.

L. 17-22; *pr.* 5-6; *f. p.* 17-19; *él.* ♂ 8-10, ♀ 7-8; *ov.* 10-11. — Brun plus ou moins verdâtre, dessus du pronotum brun; élytres plus courts que l'abdomen, unicolores, verdâtres, obtus à l'apex.

Prairies humides des montagnes. Août, septembre. Assez rare.

Vosges, Jura, Puy-de-Dôme, Cantal, Drôme, Ardèche, Lozère, Gard, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Espagne, Italie.

M. bicolor (Phil.). — *C. bicolor* Kirby *1906*, p. 204. — *P. bicolor* Azam *1901*, p. 84; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 212.

L. 15-17; *pr.* 4,5-5; *f. p.* 17-18; *él.* ♂ 9, ♀ 5-6; *ov.* 6. — Vert pâle ou jaunâtre, pronotum avec une ligne pâle dans la partie supérieure des lobes latéraux; élytres verdâtres, transparents, plus courts que l'abdomen.

Talus et endroits incultes, secs et un peu élevés. Chant assez fort, strident et prolongé. Adulte de juillet à septembre. Assez commun.

Seine, Seine-et-Oise, Somme, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Haut-Rhin, Rhône, Isère, Drôme, Var. — Europe.

Var. *sieboldi* (Fisch.). — Azam *1901*, p. 84; Finot *1890*, p. 213. — Forme macroptère (*él.* 22-23 mm.). — Beaucoup plus rare que le type. Vosges (Pierrat), Drôme (Azam).

M. azami (Finot). — *C. azami* Kirby *1906*, p. 210. — *P. azami* Azam *1901*, p. 58.

L. 20-26; *pr.* 5,5-7; *f. p.* 18-19; *él.* 10-12; *ov.* 7-7,5. — Brun ferrugineux, occiput orné de bandes noires, lobes latéraux du pronotum concolores, avec une étroite bande jaune clair le long du bord inférieur; élytres ovales, bruns, presque transparents.

Prairies humides, le long des ruisseaux. Assez rare et très localisé. Août, septembre.

Var : entre Cogolin et La Foux (Azam).

M. marqueti (Saulcy). — *C. marqueti* Kirby *1906*, p. 212. — *P. marqueti* Azam *1901*, p. 85; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 211, pl. 11, fig. 143, 143 *bis*, 143 *ter*.

L. 14-19; *pr.* 4-6,5; *f. p.* 14-16; *él.* 8-11,5; *ov.* 6-7. — Brun verdâtre, les lobes latéraux du pronotum plus foncés que le disque; élytres verdâtres avec les nervures jaunâtres, larges, subtronqués à l'apex, aussi longs que l'abdomen chez le ♂, un peu plus courts chez la ♀ ; ♂ plaque sous-génitale à 3 carènes, dont la médiane très marquée, apex échancré; ♀ oviscapte noir, environ une fois et demie aussi long que le pronotum, faiblement courbé depuis la base.

Prairies, surtout en montagne; août, septembre. Assez rare.

Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées.

M. buyssoni (Saulcy). — *C. buyssoni* Kirby *1906*, p. 212. — *P. buyssoni* Azam *1901*, p. 85; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 211.

L. 18-24; *pr.* 5,5-6,5; *f. p.* 18-20; *él.* 8-9; *ov.* 7-8. — Verdâtre, les segments de l'abdomen bordés de brun, lobes latéraux du pronotum plus clairs que le disque, unicolores; élytres verts, un peu variés de roux, arrondis à l'apex, un peu plus courts que l'abdomen dans les deux sexes, les nervures concolores; ♂ plaque sous-génitale à 3 carènes, échancrée à l'apex, les lobes obtus; ♀ oviscapte foncé, courbé régulièrement depuis la base.

Pelouses marécageuses, dans les joncs; août, septembre. Assez rare et localisé.

Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne.

M. sepium (Yers.). — *C. sepium* Kirby *1906*, p. 208. — *P. sepium* Azam *1901*, p. 85; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 207.

L. 20-25; *pr.* 7-8; *f. p.* 25-31; *él.* 7-11; *ov.* 11-15. — Brun un peu roussâtre ou même parfois pourpré, vertex orné de fascies noires et d'une ligne jaune derrière les yeux; lobes latéraux du pronotum bruns, bordés d'une ligne jaune assez étroite mais bien nette; élytres plus courts que l'abdomen, dans les deux sexes, enfumés, subaigus à l'apex.

Dans les grandes herbes et les buissons, endroits un peu humides. Chant rappelant celui de *Phasgonura viridissima* mais moins fort; consiste en une note stridente répétée très rapidement (240 à la minute) pendant de longues périodes de 3-4 minutes sans arrêt; repos très courts de quelques secondes. Surtout nocturne. Juillet à septembre. Assez commun.

Var, Alpes-Maritimes. — Europe méridionale, Asie Mineure.

G. TETTIGONIA L.

Vertex large. Pronotum caréné sur toute sa longueur; prosternum inerme. Élytres et ailes toujours bien développés. Pattes longues; fémurs postérieurs fortement renflés à la base, 3 ou 4 fois aussi longs que le pronotum; tibias antérieurs armés de 4 épines supéro-externes; tibias postérieurs avec 4 éperons inférieurs; plantules libres plus courtes que le métatarse. Cerques ♂ dentés à la face interne; oviscapte courbé, granuleux ou serrulé à l'apex.

T. albifrons (F.). — Kirby *1906*, p. 214. — *Decticus albifrons* Azam *1901*, p. 86; Houlbert *1900*, p. 44; Finot *1890*, p. 214.

L. 32-38; *pr.* 9-10; *f. p.* 35-43; *él.* 42-55; *ov.* 20-26. — Brun ou testacé, jamais vert, plus ou moins marbré, lobes latéraux du pronotum bordés de pâle; élytres dépassant beaucoup l'extrémité de l'abdomen, arrondis à l'apex.

A terre, dans les herbes, endroits secs et chauds. Chant consistant en un cliquetis répété très rapidement (240 à la minute) et se renforçant; périodes très longues. Diurne. Juillet à novembre. Commun.

Corse, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Gard,

Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Aveyron, Vendée, Deux-Sèvres. — Europe méridionale, Madère, Afrique du Nord, sud-ouest de l'Asie.

VAR. *monspeliensis* (RAMB.). — Forme à organes du vol plus courts que chez le type, rare et mal connue. Hérault : Montpellier (RAMBUR).

T. verrucivora (L.). — KIRBY *1906*, p. 213. — *Decticus verrucivorus* AZAM *1901*, p. 86; HOULBERT *1900*, p. 44, fig. 184; FINOT *1890*, p. 213, pl. 11, fig. 144.

L. ♂ 24-38; ♀ 27-44; *pr.* 8-11; *f. p.* 27-37; *él.* 24-37; *ov.* 17-26. — **Vert taché de brun ou brun, de couleur très variable; élytres de la longueur de l'abdomen ou sensiblement plus longs.**

Dans les prés, les champs, les clairières des bois; fréquente aussi bien les endroits secs que les marécages, la plaine que la montagne. Chant formé d'un cliquetis d'abord espacé, puis rapide (240 environ à la minute) et prolongé. Diurne. Juillet à septembre. Commun.

Toute la France. — Europe, ouest de l'Asie.

VAR. *buyssoni* AZAM *1901*, p. 86. — Carènes latérales du pronotum droites, bord postérieur bien arrondi, lobes latéraux avec une grande tache brune à bords nets; élytres un peu plus longs que chez le type; pointes des lobes du 10e tergite ♂ droites, échancrure de la plaque sous-génitale plus forte. — Puy-de-Dôme : Puy-de-Crouelle (H. DU BUYSSON).

S.-F. *EPHIPPIGERINAE*

Insectes lourds, à organes du vol toujours abrégés, fémurs postérieurs à peine dilatés à la base, impropres au saut. Tête globuleuse à occiput très élevé, vertex tombant verticalement et terminé par un petit rostre en forme de lame triangulaire. Pronotum très grand, fortement dilaté et convexe en arrière, creusé en forme de selle sur le dessus. Élytres très courts, mais avec un miroir bien conformé dans les deux sexes.

A terre ou sur les buissons où ils se déplacent lourdement; régime mixte mais surtout herbivore.

Ponte en terre ou dans les végétaux; œufs comprimés, un peu élargis et tronqués obliquement à une extrémité.

Chant très souvent composé de deux notes répétées à courts intervalles; les ♀ stridulent comme les ♂, mais surtout quand on les excite.

G. EPHIPPIGER LATR.

Pronotum en forme de selle, élevé et dilaté en arrière, plus ou moins rugueux, les lobes latéraux à insertion arrondie, sans aucune carène; ♂ valve anale supérieure petite, triangulaire ou carrée; ♀ oviscapte long et faiblement courbé. Élytres presque complètement cachés par le pronotum dans les deux sexes.

Ponte en terre; chant toujours composé de deux notes répétées 50 à 60 fois par minute.

E. ephippiger Fiebig. — *Ephippigerida ephippiger* Kirby *1906*, p. 168. — *E. vitium* Azam *1901*, p. 66; Houlbert *1900*, p. 47, fig. 188; Finot *1890*, p. 219, pl. 11, fig. 146.

L. 19-30; *pr.* 6,5-9; *f. p.* 14-17; *ov.* 19-25. — Extrêmement variable comme taille et comme couleur suivant l'habitat; vert, jaunâtre, ferrugineux ou violacé, occiput noir; pronotum rugueux, à partie antérieure égale à la postérieure; élytres ferrugineux à réticulation grossière.

J. verts, ponctués de nombreuses petites taches noires, le pronotum ne prenant sa forme caractéristique que très tard.

Éclosion en mai-juin, adultes de juillet à fin septembre. Ponte en terre. Diurne. A terre ou sur les buissons, dans les endroits incultes, les clairières des bois, les vignes; sur les ronces en bordure des chemins. Très commun dans le midi et le centre, plus rare vers le nord.

Toute la France. — Europe.

Var. **silvicola** Azam *1901*, p. 66. — Taille plus grande et coloration plus foncée que le type; abdomen brun foncé dessus, chaque tergite avec une ligne claire postérieure; prozone du pronotum châtain noir varié de jaune clair, métazone jaune clair avec la partie antérieure châtain et une tache longitudinale foncée. — Var, Basses-Alpes (Azam).

Var. **montigena** Azam *1913*, p. 220. — Taille petite (22-25 mm.), brun noir ou vert; pronotum châtain foncé sauf le bord antérieur, le bord inférieur des lobes latéraux et la partie médiane de la métazone qui sont jaunâtres; élytres jaunes. — Var, nord du département (Azam).

E. biterrensis Marq. — Kirby *1906*, p. 169; Houlbert *1900*, p. 47; Finot *1890*, p. 220. — *E. crucigera* Azam *1901*, p. 67.

L. 27-39; *pr.* 8-11; *f. p.* 18-21; *ov.* 23-25. — Jaunâtre, l'occiput noir, une tache brun foncé en forme de croix plus ou moins nette sur le pronotum; abdomen brun, le bord postérieur de tous les segments étroitement bordé de jaune; élytres jaunes.

Dans les endroits cultivés et surtout les vignes; août et septembre. Commun, parfois nuisible dans les vignes.

Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Haute-Garonne.

E. terrestris Yers. — Kirby *1906*, p. 170; Azam *1901*, p. 67; Houlbert *1900*, p. 47; Finot *1890*, p. 222.

L. 25-37; *pr.* 7-10; *f. p.* 18-21; *ov.* 25-29. — Brun rosé ou verdâtre, les segments abdominaux avec quelques taches plus foncées; élytres jaunes. Pronotum bien rugueux.

Sur les arbustes, dans les endroits boisés et dans les cultures; juillet à septembre. Assez commun, certaines années très abondant et même nuisible.

Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var. — Piémont.

VAR. *minor* AZAM *1892*, p. 218. — Plus petit (23-26 mm.) et plus coloré. — Basses-Alpes et nord du Var (AZAM).

E. bormansi BR. — KIRBY *1906*, p. 170; AZAM *1901*, p. 68.

L. 23-25; *pr.* 6-7; *f. p.* 13-15; *ov.* 24. — Taille médiocre, couleur violacée, élytres ferrugineux. Pronotum peu rugueux, le bord inférieur des lobes latéraux droit.

Prairies de montagne; août-septembre. Rare et localisé.

Basses-Alpes : Cheval-Blanc, en montant au col de la Cine (AZAM). — Italie.

E. cunii BOL. — KIRBY *1906*, p. 169; AZAM *1901*, p. 68; HOULBERT *1900*, p. 47; FINOT *1890*, p. 221.

L. 23-41; *pr.* 7-12; *f. p.* 21-24; *ov.* 21-27. — Grand, ferrugineux ou violacé; pronotum ample, presque lisse, luisant; élytres ferrugineux.

Prairies de montagne; août-septembre. Assez rare.

Pyrénées-Orientales : Canigou, environs de Banyuls; Hautes-Pyrénées : Scia, près St-Sauveur (c[t] CARPENTIER). — Espagne.

E. provincialis YERS. — KIRBY *1906*, p. 170; AZAM *1901*, p. 68; HOULBERT *1900*, p. 47; FINOT *1890*, p. 221.

L. 29-46; *pr.* 8-12; *f. p.* 17-20; *ov.* 25-32. — Grand, jaunâtre et ferrugineux, partie antérieure du pronotum le plus souvent noirâtre; élytres ferrugineux.

Cultures et vignes, juillet à septembre. Habituellement peu commun mais devenant parfois très abondant et nuisible.

Var, au sud des Maures; Bouches-du-Rhône : camp de Carpiagne (c[t] CARPENTIER).

E. perforata (ROSSI). — KIRBY *1906*, p. 169; AZAM *1901*, p. 68; HOULBERT *1900*, p. 47; FINOT *1890*, p. 223.

L. 23-28; *pr.* 7-8; *f. p.* 16-19; *ov.* 26. — Vert ou violacé, élytres bruns. Pronotum entièrement rugueux, les lobes latéraux à bord inférieur un peu sinué.

Peu connu et rare en France.

Landes : Saint-Sever; Hautes-Pyrénées : Gavarnie. — Italie.

G. UROMENUS BOL.

Pronotum en forme de selle, mais avec des carènes latérales nettes au moins postérieurement; ♂ valve anale supérieure grande, non séparée du 10[e] tergite; ♀ oviscapte assez court, assez fortement courbé vers le haut.

U. rugosicollis (SERV.). — KIRBY *1906*, p. 161; AZAM *1901*, p. 68. — *Ephippiger rugosicollis* HOULBERT *1900*, p. 47, fig. 186; FINOT *1890*, p. 216.

L. 27-31; *pr.* 7-9; *f. p.* 19-21; *ov.* 10-12. — D'un beau vert, rarement gris, élytres à disque noir, bord libre ferrugineux. Pronotum rugueux. ♂ titillateurs extrêmement longs, dépassant beaucoup les valves anales.

Sur les arbustes; dans les haies; chant du ♂ assez prolongé, consistant en une vibration un peu sourde, répétée 20 fois environ à la minute; chant ♀ plus court, rappelant davantage celui des *Ephippiger*. Août à octobre. Assez commun.

Hérault; Aude, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Tarn, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Loire-Inférieure. — Espagne.

U. confusus (Finot). — Kirby *1906*, p. 161.

L. 26-27; *pr.* 7-8; *f. p.* 18-19; *ov.* 14. — Vert ou jaunâtre; pronotum un peu élargi en arrière, très rugueux; ♂ titillateurs dépassant à peine les valves anales, un peu courbés en dedans à l'extrémité; ♀ oviscapte courbé à partir du milieu.

Corse. — Algérie.

G. CALLICRANIA Bol.

Pronotum caréné latéralement, au moins dans sa partie postérieure; sternites abdominaux, au moins ceux de la base, divisés en deux plaques sclérifiées, calleuses; ♂ valve anale supérieure séparée du 10e tergite et placée au-dessous de lui.

C. monticola (Serv.). — Kirby *1906*, p. 171. — *C. ramburi* Azam *1901*, p. 69. — *Ephippiger monticola* Houlbert *1900*, p. 47; Finot *1890*, p. 218, pl. 11, fig. 145.

L. 26-35; *pr.* 8-11; *f. p.* 17-18; *ov.* 19-22. — D'un beau vert, parfois ferrugineux, élytres à disque noirâtre, bord libre ferrugineux. Pronotum aussi large en avant qu'en arrière, rugueux: ♂ plaque sous-génitale large, à bord postérieur échancré en triangle arrondi; ♀ oviscapte assez long, légèrement et régulièrement courbé.

Sur les bruyères et dans les grandes fougères; août-septembre. Rare.

Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées; Isère : la Grande-Chartreuse (Rambur, types de Serville). — Espagne.

S. F. *RHAPHIDOPHORINAE*

Insectes toujours aptères, à coloration brun jaunâtre; pattes, antennes et palpes extraordinairement longs; tarses très longs, comprimés. Méso- et méta-notum semblables aux tergites abdominaux. Cerques longs et flexibles, munis de très longs poils sensitifs; ♂ styles courts ou nuls; ♀ oviscapte long, courbé

vers le haut. Pas de tympans auditifs aux tibias antérieurs; tibias postérieurs armés d'épines au moins sur leurs bords supérieurs et de 6 éperons apicaux dont les supérieurs très longs.

La plupart des espèces sont cavernicoles; régime surtout carnassier et composé d'Insectes morts. Ponte en terre; œufs allongés, arrondis aux deux bouts, à chorion mince et blanchâtre. *J.* très semblables aux adultes, subissant en moyenne six mues. Nocturnes et très hygrophiles.

G. TACHYCINES Adel.

Rostre frontal formé de 2 petits tubercules coniques; palpes maxillaires de 5 articles dont le dernier très long. Fémurs antérieurs armés de 2 épines apicales dont l'interne courte et fixe, l'externe longue et mobile; fémurs intermédiaires armés de 2 épines apicales longues et mobiles; tibias postérieurs armés en dessus d'épines nombreuses (50-80), disposées en séries croissantes de 2 à 7, la première épine de chaque série étant beaucoup plus petite que la dernière de la série immédiatement précédente. ♂ plaque sous-génitale largement arrondie, styles nuls; ♀ plaque sous-génitale petite, de forme variable, oviscapte long, faiblement courbé, les valves inférieures dentées près de l'apex.

T. asynamorus Adel. — Kirby *1906*, p. 125.

L. 13-16; *pr.* 5-6,5; *f. p.* 17-20; *ov.* 11-12. — Testacé roussâtre, marbré de taches brunes, pattes annelées de brun; fémurs antérieurs armés de 12 à 15 petites épines au bord inférieur interne; ♂ épiphalle triangulaire; ♀ plaque sous-génitale triangulaire, échancrée à l'apex.

Dans certaines serres chaudes. Assez commun toute l'année.

Nord : serres de Lille; Seine : serres de la ville de Paris. — Chine, Japon; introduit dans les serres chaudes en Europe et aux États-Unis.

G. DOLICHOPODA Bol.

Rostre frontal court, formé de 2 tubercules tronqués; palpes maxillaires de 6 articles. Pattes extrêmement longues et grêles, velues; fémurs armés de très petites épines géniculaires ou inermes; tibias postérieurs armés en dessus d'une trentaine d'épines assez égales et distantes, et de 6 éperons apicaux dont les supérieurs très longs. ♂ plaque sous-génitale large, profondément sinuée, formant 2 grands lobes; styles très petits; épiphalle prolongé en une pointe médiane; ♀ plaque sous-génitale petite, arrondie, oviscapte faiblement courbé, à valves inférieures dentées près de l'apex.

Toutes les espèces habitent les grottes d'où elles sortent toutefois assez facilement la nuit; elles sont surtout sténothermes et très hygrophiles; on peut les trouver aussi dans les caves (Xambeu). Régime très nettement carnassier; elles semblent même s'attaquer aux Insectes vivants. On trouve toute l'année des jeunes et quelques adultes, mais ceux-ci sont surtout nombreux d'octobre à décembre.

D. bormansi Br. — Kirby *1906*, p. 126; Azam *1901*, p. 64; Finot *1890*, p. 227.

L. ♂ 14-16, ♀ 15-18; *pr.* 4-5; *f. p.* 21-23; *ov.* 12-13. — Testacé avec les tergites thoraciques et abdominaux nettement bordés de brun en arrière. Bien caractérisé par les épines des fémurs postérieurs.

Corse : grottes de Sisco, près Bastia.

***D. palpata** (Sulz.). — Houlbert *1900*, p. 48, fig. 190; Finot *1890*, p. 226. — *D. geniculata* Kirby *1906*, p. 126; Azam *1901*, p. 64.

L. 16-18; *pr.* 4; *f. p.* 20-23; *ov.* 14. — Testacé avec les tergites thoraciques et abdominaux nettement bordés de brun.

Grottes du nord de l'Italie; non signalé en France.

D. palpata azami Saulcy. — Azam *1901*, p. 64. — Très voisin de *D. palpata* typique; en diffère par les caractères indiqués au tableau; la coloration est généralement d'un jaune testacé uniforme.

Var, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Drôme.

***D. bolivari** Chop. — Chopard *1915*, p. 276. — *L.* 17-18; *pr.* 4; *f. p.* 23-24; *ov.* 12,5. — Très voisin du précédent dont il diffère par les caractères indiqués au tableau des espèces.

Grotte de la Catalogne; non signalé en France.

D. linderi (Duf.). — Azam *1901*, p. 65; Houlbert *1900*, p. 48; Finot *1890*, p. 226. pl. 11, fig. 148.

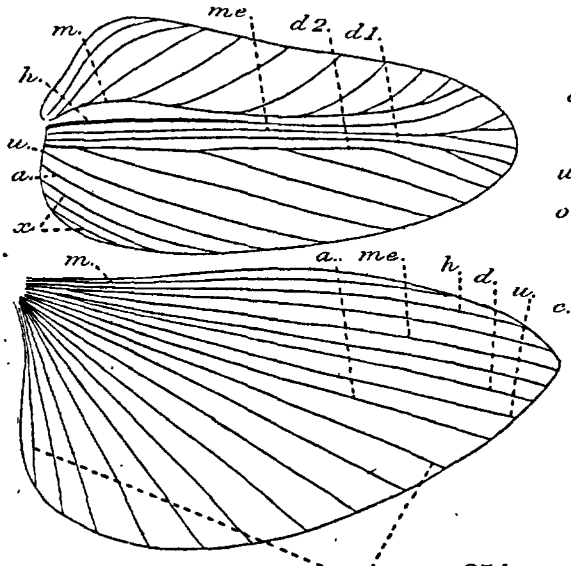
L. 16-18; *pr.* 3,8-4; *f. p.* 22-23,5; *ov.* 14. — Tergites thoraciques et abdominaux bordés de brun postérieurement; tous les fémurs mutiques à l'apex.

Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault.

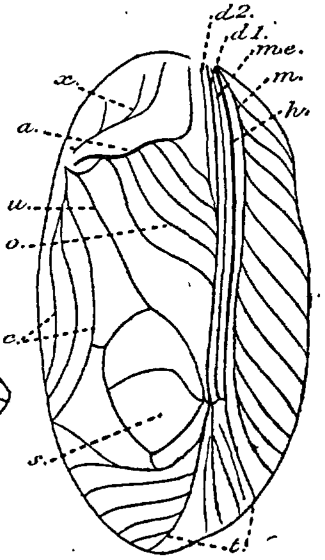
F. GRYLLIDAE

Tête globuleuse; vertex arrondi et large; ocelles généralement bien distincts; antennes presque toujours très longues et fines. Pronotum presque plat en dessus, à lobes latéraux insérés à angle arrondi. Abdomen terminé par des cerques longs et flexibles (sauf une exception : *Tridactylinae*); ♂ 9 sternites dont le dernier forme une plaque sous-génitale sans styles; ♀ 7 sternites plus une petite plaque sous-génitale entourant la base de l'oviscapte; sauf quelques exceptions, celui-ci est long, formé de 4 valves. Pattes longues ou médiocres, les tibias antérieurs portant souvent des tympans auditifs, les fémurs postérieurs plus ou moins fortement renflés à la base; tarses à 3 articles.

Organes du vol souvent bien développés, parfois abrégés ou nuls. Élytres à champ marginal très développé et rabattu, le long de la nervure humérale, sur le côté du corps, devenant ainsi latéral; le reste de l'élytre forme un champ dorsal qui est entièrement transformé en organe stridulant chez les ♂. La nervation est plus simple chez les ♀ et comprend (fig. 251) la *médiastine* généralement ramifiée et occupant tout le champ latéral, l'*humérale*, la *médiane*, la *discoïdale* dédoublée, au moins dans sa première moitié, l'*ulnaire*,



251



252.

FIG. 251. — Schéma de la nervation de l'élytre et de l'aile chez les Gryllides ♀. Nervures *m.*, médiastine, *h.*, humérale, *me.*, médiane, *d1*, discoïdale, *d 2*, seconde discoïdale *u.*, unaire, *a.*, anale, *x.*, axillaires.

FIG. 252. — Schéma de la nervation de l'élytre chez les Gryllides ♂. Nervures : mêmes lettres que chez la ♀, plus : *o.*, obliques; *c.*, cordes; *s.*, miroir ou speculum; *t.*, triangle intercalé.

l'*anale* et les *axillaires;* entre la médiane et la discoïdale, existe souvent un champ apical membraneux, plissé, formant un *triangle intercalé.* Chez le ♂, le champ latéral est peu modifié, mais l'arête de l'élytre est formée par la médiane qui forme après le milieu un nœud ou *stigma;* le champ dorsal comprend la partie modifiée en organe stridulant ou *tambour* et la partie non modifiée ou *aire apicale* occupée par des rameaux de la discoïdale; le tambour est formé essentiellement par la veine anale et l'ulnaire auxquelles s'ajoutent des nervures adventives; l'anale est brisée à angle droit et présente des papilles cornées à sa face inférieure qui produisent la stridulation, par leur frottement; l'ulnaire divise obliquement l'élytre (veine *diagonale*) et forme le *miroir.* Les nervures adventives sont les *cordes* et les veines *obliques* (fig. 252).

Ailes plissées en éventail au repos, dans toute leur largeur, et dépassant souvent les élytres sous forme d'une sorte de queue, d'où le nom d'ailes caudées. Les nervures sont les mêmes que dans les autres groupes, presque toutes simples et rayonnantes. Il existe très fréquemment dans une même espèce des individus à ailes courtes (microptères) et d'autres à ailes caudées (macroptères).

Régime omnivore mais plutôt carnassier. Souvent hygrophiles et vivant soit dans des terriers, dans les bois ou les endroits marécageux.

Accouplement au moyen d'un spermatophore simple. Œufs allongés à extrémités arrondies, chorion mince, blanchâtre. Ponte isolée, en terre ou dans les plantes.

Chant assez variable, mais souvent composé d'une seule note vibrante, répétée rapidement.

Jeunes différant peu des adultes, subissant jusqu'à 12 mues.

12 sous-familles dont 8 représentées en France.

Tableau des espèces.

1. Antennes courtes, de 10 articles bien détachés; tarses post. réduits à un article tuberculiforme; tibias post. munis de lamelles aplaties sur chaque bord supérieur (253); cerques de deux articles; valves anales inférieures présentant un appendice cylindrique presque semblable aux cerques (254). . . . . **Tridactylus variegatus** (p. 109)

— Antennes sétacées, à articles nombreux; tarses post. normaux, de 3 articles; tibias post. généralement armés d'épines sur les bords supérieurs (255); cerques longs, uniarticulés, valves anales sans appendice. *2*

2. Pattes ant. courtes, différenciées en organe fouisseur (256); pronotum très grand, ovoïde; corps couvert d'une pubescence tomenteuse; pas d'oviscapte chez la ♀. **Gryllotalpa gryllotalpa** (p. 108)

— Pattes ant. non différenciées. *3*

3. Tarses à 2e article déprimé, cordiforme (257); petite espèce à élytres luisants, sans tambour chez les ♂; faciès de Coléoptère (258). . . . . **Trigonidium cicindeloides** (p. 99)

— Tarses comprimés, à 2e article très petit (259). *4*

4. Tibias post. à bords supérieurs serrulés, sans épines (260); corps couvert d'écailles très caduques. *5*

— Tibias post. armés d'épines sur les bords supérieurs (255). . . *7*

5. Tête présentant, entre les antennes, une protubérance haute et étroite, sillonnée au milieu tant à sa face supérieure qu'à sa face antérieure (261) . . . . **Arachnocephalus yersini** (p. 107)

— Tête présentant, entre les antennes, une protubérance large et peu élevée, très faiblement sillonnée à la face supérieure, entièrement lisse à la face antérieure (262-263). *6*

6. Protubérance interantennaire beaucoup plus large que le 1er article

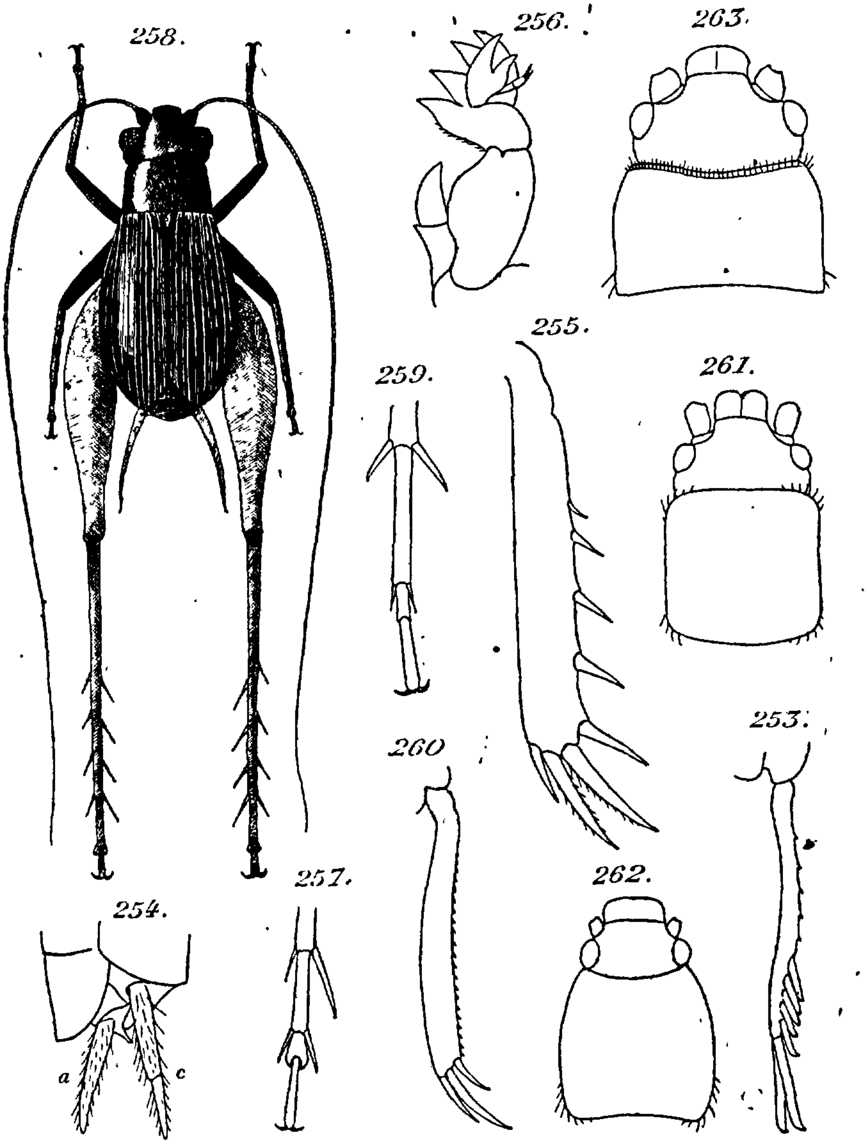


Fig. 253 à 263. — **253.** *Tridactylus variegatus*, fém. post., × 14. — **254.** *id.*, extrémité abdominale ♂, vue de côté, *c*, cerque, *a*, processus de la valve anale, × 19. — **255.** *Acheta bimaculata*, armure du tibia post., face externe, × 7. — **256.** *Gryllotalpa gryllotalpa*, patte antérieure, × 2. — **257.** *Trigonidium cicindeloides*, tarse post., × 19. — **258.** *id.*, mâle, × 7. — **259.** *Oecanthus pellucens*, tarse interm., × 14. — **260.** *Mogoplistes squamiger*, armure du tibia post., face externe, × 7. — **261.** *Arachnocephalus yersini*, tête et pronotum, × 10. — **262.** *M. brunneus*, tête et pronotum, × 7. — **263.** *M. squamiger*, tête et pronotum, × 7.

des antennes; pronotum plus long que large, atténué en avant et en arrière (262) . . . . **Mogoplistes brunneus** (p. 107)

— Protubérance interantennaire environ 2 fois aussi large que le 1er article des antennes; pronotum plus large que long, très peu atténué, en avant seulement (263). **Mogoplistes squamiger** (p. 106)

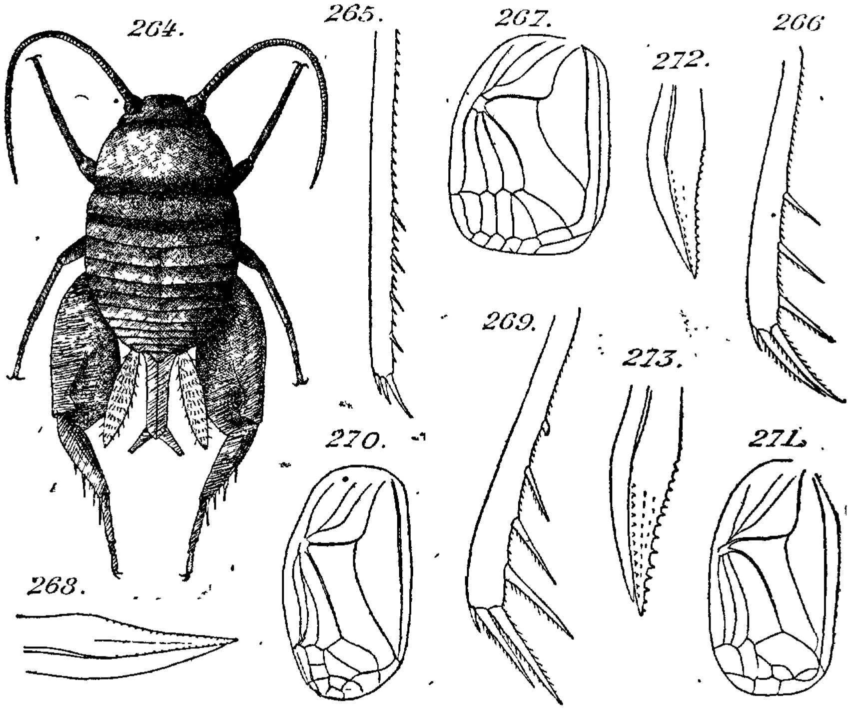


FIG. 264 à 273. — **264**. *Myrmecophila acervorum*, ♀, × 7. — **265**. *Oecanthus pellucens*, armure du tibia post., face externe, × 7. — **266**. *Nemobius sylvestris*, armure du tibia post.; face interne, × 7. — **267**. *id.*, élytre droit ♂, × 7. — **268**. *id.*, apex de l'oviscapte, × 19. — **269**. *Pteronemobius heydeni*, armure du tibia post. ♂, face interne, × 14. — **270**. *id.*, élytre droit ♂, × 7. — **271**. *P. lineolatus*, élytre droit ♂, × 7. — **272**. *P. heydeni*, apex de l'oviscapte, × 19. — **273**. *P. lineolatus*, apex de l'oviscapte, × 19.

7. Corps presque sphérique, aptère; cerques élargis au milieu, présentant des traces de segmentation; fémurs post. extrêmement dilatés, ovoïdes (264); petit Insecte myrmécophile. . . . . **Myrmecophila acervorum** (p. 107)

— Corps allongé, ailé; cerques filiformes sans trace de segmentation; fémurs post. moins fortement dilatés. *8*

8. Tibias post. à bords supérieurs lisses entre les épines (255); tête verticale, fortement bombée. *9*

— Tibias post. serrulés entre les épines (265); tête déprimée, horizontale; corps allongé, étroit. . . . **Oecanthus pellucens** (p. 100)

9. Tibias post. armés d'épines mobiles, longues et velues (266); corps et pattes présentant de grandes soies noires isolées. . . *10*

— Tibias post. armés d'épines fixes, plus courtes et glabres (255); pas de grandes soies sur le corps et les pattes. *12*

10. Tibias post. armés de 3 épines sur chaque bord (266); ♂ miroir en triangle allongé, divisé par une nervure longitudinale (267); ♀ oviscapte un peu plus long que le fémur postérieur, à valvules apicales presque lisses (268). . . . **Nemobius sylvestris** (p. 100)

— Tibias post. armés de 4 épines, au moins au bord interne; ♂ 1re épine interne tuberculiforme (269), miroir large et arrondi (270-271); ♀ oviscapte plus court que le fémur postérieur. . . *11*

11. Tibias post. armés de 4 épines sur chaque bord; ♂ miroir muni d'une grande cellule tout le long du bord interne (270); ♀ oviscapte faiblement denté à l'apex (272). **Pteronemobius heydeni** (p. 101)

— Tibias post. armés de 4 épines au bord interne et 3 au bord externe; ♂ miroir muni de 2 ou 3 petites cellules dans la partie postérieure (271); ♀ oviscapte fortement denté à l'apex (273). . . . . **Pteronemobius lineolatus** (p. 101)

12. Tibias post. présentant quelques très petites denticulations avant les épines (274). Corps aptère; tibias ant. sans tympans. . . . *13*

— Tibias post. non denticulés avant les épines (255). Corps ailé; tibias ant. avec au moins un tympan externe. *14*

13. Tibias post. à 4e épine externe plus longue que l'éperon supérieur (275); ♂ 10e tergite tronqué, valve anale supérieure rectangulaire (276); ♀ oviscapte un peu incurvé vers le bas. Taille plus grande (12-19 mm.) . . . . . **Gryllomorpha dalmatina** (p. 105)

— Tibias post. à 4e épine externe plus courte que l'éperon supérieur (277); ♂ valve anale supérieure prolongée en deux appendices subcylindriques (278); ♀ oviscapte très droit. Taille plus faible (7-10 mm.) . . . . **Gryllomorpha uclensis** (p. 106)

14. Tibias ant. sans tympan à la face interne. Insecte testacé pâle avec des ornements bruns. ♂ élytres un peu plus courts que l'abdomen mais larges, amples, miroir triangulaire, aire apicale presque nulle (279); ♀ élytres très courts, triangulaires (280), oviscapte gros et court, un peu courbé vers le bas. . . . . **Gryllodes pipiens** (p. 105

— Tibias ant. avec un tympan ovale à la face externe et un second plus petit, rond, à la face interne (281). Élytres égaux dans les deux sexes, de la longueur du corps ou presque. *15*

15. Corps et fémurs post. presque glabres, luisants. Insectes de grande taille (20-30 mm.) noirs, avec la face interne des fémurs post. rougeâtre à la base. Ocelles en ligne droite [G. *Acheta*]. *16*

7

— Corps et fémurs post. garnis d'une fine pubescence qui leur donne un aspect velouté, soyeux. Ocelles disposés en triangle [G. *Gryllus*]. **17**

16. Tête très grosse, plus large que le pronotum en avant; éperon supérieur interne des tibias post. plus long que l'intermédiaire (282). Ailes ne dépassant pas les élytres. **Acheta campestris** (p. 102)

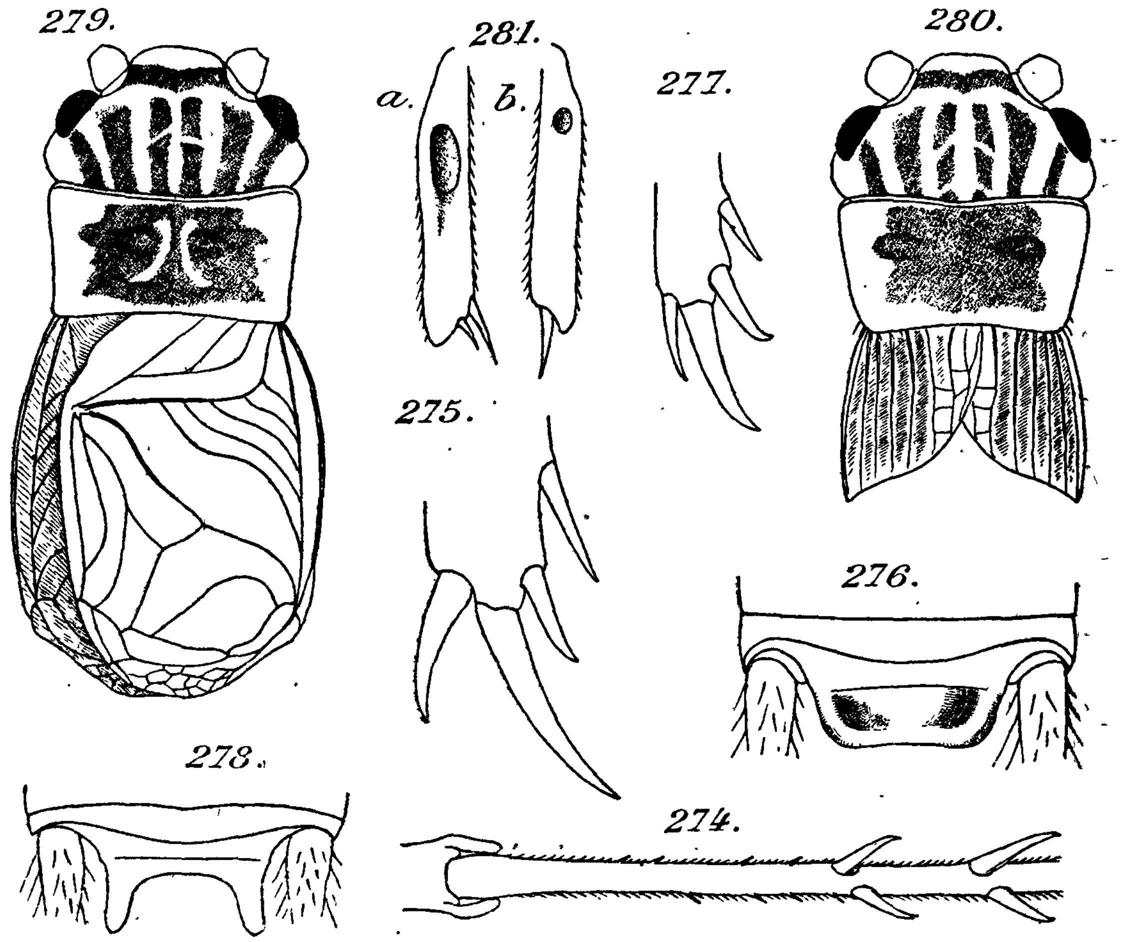


Fig. **274** à **281**. — **274**. *Gryllomorpha dalmatina*, base du tibia post., vue du dessus, × 7. — **275**. *id.*, apex du tibia post., face externe, × 14. — **276**. *id.*, apex de l'abdomen ♂, × 7. — **277**. *G. uclensis*, apex du tibia post., face externe, × 14. — **278**. *id.*, apex de l'abdomen ♂, × 10. — **279**. *Gryllodes pipiens*, tête, pronotum et élytres du ♂, × 4. — **280**. *id.*, tête, pronotum et élytres de la ♀, × 4. — **281**. *Acheta campestris*, tibia ant., avec les tympans auditifs, *a*, face externe, *b*, face interne, × 7.

— Tête beaucoup moins grosse, pas plus large que le pronotum en avant; éperon supérieur interne des tibias post. égal à l'intermédiaire (283). Ailes toujours caudées. . . **Acheta bimaculata** (p. 103)

17 Corps et pattes noirs; tête entièrement noire. **Gryllus desertus** (p. 103)

— Corps et pattes testacés, variés de brun; tête avec une bande jaune entre les yeux. **18**

18. Taille assez grande (16-20 mm.); couleur jaunâtre, claire avec peu de taches brunes; tête avec l'occiput généralement jaune et la

bande claire entre les yeux large (284 A) ; élytres jaunâtres avec 3 ou 4 nervures obliques chez le ♂. . **Gryllus domesticus** (p. 104)

— Taille plus faible (11-14 mm.) ; couleur gris jaunâtre, varié de brun ; tête avec l'occiput brun et la bande claire entre les yeux étroite (284 B), élytres testacés ou brunâtres avec 2 nervures obliques chez le ♂. . . . . **Gryllus chinensis** (p. 104

S.-F. *TRIGONIDIINAE*

Petites espèces à formes courtes et pattes grêles ; 2e article des tarses déprimé, cordiforme ; tibias postérieurs longs, cylindriques, armés de 3 épines mobiles sur chaque bord et de 5 éperons dont 2 internes longs et 3 externes courts. Organes du vol toujours développés mais parfois semblables dans les deux sexes ; ailes caudées ou non ; quand l'élytre des ♂ présente un tambour, celui-ci offre un miroir rhomboïdal, non divisé, et une seule veine oblique. Oviscapte des ♀ court, comprimé, arqué.

Insectes arboricoles, pondant probablement dans les plantes.

G. **TRIGONIDIUM** Ramb.

Corps brillant, à élytres bombés, dans les deux sexes, présentant de nombreuses nervures et fausses nervures longitudinales. Front convexe ; yeux très gros. Antennes beaucoup plus longues que le corps ; palpes maxillaires à dernier article triangulaire, très élargi à l'apex. Ailes nulles. Tibias antérieurs sans tympans auditifs.

T. cicindeloides Ramb. — Kirby *1906*, p. 77 ; Azam *1901*, p. 62 ; Houlbert *1900*, p. 51, fig. 201 ; Finot *1890*, p. 233, pl. 12, fig. 150.

L. 4-6 ; *pr.* 1-1,2 ; *f. p.* 3,5-4 ; *él.* 3-4 ; *ov.* 2,2. — **Noir bleu brillant ; fémurs postérieurs testacé ferrugineux ; antennes rousses avec les deux premiers articles noirs. Oviscapte roux.**

Sur les herbes et les joncs, endroits marécageux. Août-septembre. Très rare. Corse, Provence (Rambur) ; Var : Hyères (Brisout). — Europe méridionale, Asie, Afrique.

S.-F. *OECANTHINAE*

G. **OECANTHUS** Serv.

Corps étroit, déprimé, allongé ; tête horizontale ; yeux ovales peu saillants, ocelles nuls ; antennes longues. Pronotum aplati, à lobes latéraux très peu élevés. Pattes très grêles, les fémurs postérieurs peu renflés à la base ; tibias antérieurs comprimés avec un grand tympan ovale de chaque côté ; tibias pos-

térieurs longs, armés dessus, sur chaque bord, de 4 épines et de nombreuses petites denticulations. Abdomen étroit; cerques très longs. ♂ plaque sous-génitale naviculaire; élytres élargis vers l'apex avec un grand miroir traversé par 1 nervure, 3-4 veines obliques. ♀ oviscapte long, droit avec les valvules apicales brusquement élargies, dentées, noires; élytres étroits, acuminés.

O. pellucens (Scop). — Kirby *1906*, p. 72; Azam *1901*, p. 62; Houlbert *1900*, p. 49, fig. 200; Finot *1890*, p. 232, pl. 12, fig. 149.

L. 9-15; *pr.* 2-2,8; *f. p.* 8-8,5; *él.* ♂ 10-15, ♀ 9,5-11; *ov.* 6-7,5. — Jaune très pâle ou un peu verdâtre; très grêle et délicat. Ailes dépassant très peu les élytres.

Ponte dans les sarments de vigne. Chant un peu sourd, variable comme note et intensité, consistant en un roulement assez doux, répété environ soixante fois par minute. Nocturne.

Sur les herbes et les buissons, dans les endroits secs. Août et septembre. Assez rare dans le nord, commun dans le midi.

Tous les départements au sud de la Loire; au nord : Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Aube, Marne, Ardennes, Calvados, Seine-Inférieure. — Europe centrale et méridionale, Afrique du Nord, Asie.

S.-F. *NEMOBIINAE*

Petites espèces, à corps et pattes pubescents et semés de longues soies noires. Pattes médiocres; tibias antérieurs munis d'un seul tambour externe; fémurs postérieurs courts, bien dilatés, tibias armés d'épines longues, mobiles, pubescentes, insérées près de la ligne médiane. ♂ élytres à tambour assez simple, avec 1 seule veine oblique, l'aire apicale très courte, le miroir variable; ♀ oviscapte plutôt court, à valvules apicales en biseau, plus ou moins fortement dentées.

Insectes hygrophiles, ne creusant pas de terrier.

G. NEMOBIUS Serv.

Tibias postérieurs armés en dessus, sur chaque bord, de 3 longues épines mobiles, ne présentant aucune différenciation spéciale chez les ♂. Ailes généralement courtes.

N. sylvestris (Bosc). — Kirby *1906*, p. 14; Azam *1901*, p. 57; Houlbert *1900*, p. 52, fig. 206 *bis*; Finot *1890*, p. 234, pl. 12, fig. 151.

L. 9-10; *pr.* 2; *f. p.* 6-6,5; *él.* ♂ 4, ♀ 2; *ov.* 7. — Brun châtain, plus clair dessous; tête noire avec les sutures jaunes; pronotum testacé avec des petites taches noires à la base des soies. Abdomen ponctué de clair dessus. Ailes nulles. ♂ élytres presque noirs, atteignant la moitié de l'abdomen; ♀ élytres brun ferrugineux, à angle interne très arrondi; oviscapte de la longueur des fémurs postérieurs, à valvules apicales presque lisses.

J. avec deux bandes brunes longitudinales.

Ponte isolée, en terre, prolongée pendant près de deux mois. Les jeunes éclosent en septembre bien avant la disparition des adultes; ils passent l'hiver dans les feuilles mortes et sont adultes en juillet-août. Chant très doux et assez grave, régulier, composé de périodes répétées environ quinze fois à la minute.

Dans tous les bois, sur les feuilles mortes et dans la mousse. Très commun. Toute la France. — Europe, Algérie.

G. PTERONEMOBIUS Jac.

Jacobson *1904*, p. 450. — *Heteronemobius* Krauss *1909*, p. 141.

Tibias postérieurs armés en dessus de 3 ou 4 épines externes, longues et mobiles, et de 4 épines internes dont la 1re est différenciée en un tubercule arrondi, faiblement sclérifié, chez les ♂; la 4e est en outre, chez les ♂ également, courbée et plus ou moins dilatée à la base. Ailes généralement caudées.

P. heydeni (Fisch.). — *Nemobius heydeni* Kirby *1906*, p. 14; Azam *1901*, p. 57; Houlbert *1900*, p. 52; Finot *1890*, p. 235.

L. 6-7; *pr.* 1,5; *f. p.* 4,2-4,7; *él.* ♂ 2,6, ♀ 3,6; *ov.* 2,5. — Petit; **roux ou brun foncé; occiput et pronotum avec des lignes longitudinales claires plus ou moins marquées. Élytres dépassant le 6e tergite abdominal dans les deux sexes, leur apex arrondi chez les ♂, tronqué chez les ♀; couleur des élytres brun unicolore plus ou moins foncé, parfois presque noir, brillant; ailes rudimentaires. Tibias postérieurs armés de 4 épines de chaque côté, la 4e interne peu dilatée à la base chez le ♂. Oviscapte beaucoup plus court que les cerques et les fémurs postérieurs.**

J. **avec 2 bandes longitudinales claires s'étendant du pronotum à l'extrémité abdominale.**

Éclosion en juin; les jeunes passent l'hiver et sont adultes en mai. Chant très doux mais assez aigu, de 12 périodes environ à la minute, chaque période se renforçant un peu, durant 3 secondes et séparée de la suivante par un intervalle de 2-3 secondes.

Endroits très humides; bords des ruisseaux, prairies marécageuses. Mai à juillet. Assez rare.

Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Hérault, Haute-Garonne, Landes, Gironde, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres. — Europe méridionale, Algérie, ouest de l'Asie.

P. lineolatus (Brullé). — *Nemobius lineolatus* Kirby *1906*, p. 15; Azam *1901*, p. 57; Houlbert *1900*, p. 52; Finot *1890*, p. 235.

L. 8-9; *pr.* 2; *f. p.* 5,5-6; *él.* 4,8-5; *ov.* 3-3,2. — **Brun testacé, occiput avec 4 lignes claires; pronotum fauve ou jaunâtre, varié de brun au milieu du disque, lobes latéraux bruns. Élytres un peu plus courts que**

l'abdomen dans les deux sexes, bruns avec une bande pâle le long de la nervure humérale. Ailes atrophiées. Tibias postérieurs avec 3 épines externes et 4 internes, la 4e interne assez fortement dilatée et courbée à la base chez le ♂. Oviscapte plus court que les cerques, à valvules apicales fortement dentées.

Chant assez aigu, long, formé de périodes se renforçant un peu, durant environ 10 secondes.

Bords des rivières et sous les pierres, dans les bois humides. Août et septembre. Rare et localisé.

Var, Basses-Alpes, Isère, Haute-Garonne, Basses-Pyrénées, Landes, Vendée, Deux-Sèvres, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Lozère, Aveyron. — Europe méridionale.

VAR. *fabryi* AZAM *1901*, p. 99 (57 du tirage à part). — Forme à ailes caudées, trouvée une seule fois. — Loire-Inférieure : Le Cellier (DE FABRY); *type* au Musée de Nantes.

S.-F. *GRYLLINAE*

Insectes de taille moyenne, à formes lourdes et trapues, tête grosse, globuleuse. Pattes fortes, les fémurs postérieurs robustes, les tibias assez courts, armés de fortes épines non mobiles. Élytres des ♂ à tambour très complet, le miroir partagé par une seule nervure, l'aire apicale en général grande.

La plupart des espèces creusent un terrier où le Grillon vit seul jusqu'à l'époque de l'accouplement, puis y reste quelque temps avec sa femelle. Chant strident, aigu, très reconnaissable à sa note uniforme rapidement répétée. Mues nombreuses (10 à 12).

G. ACHETA L.

Grosses espèces noires, à téguments luisants, presque sans poils, chez les adultes au moins. Tibias antérieurs à 2 tympans auditifs. Fémurs postérieurs aussi longs que le tibia et le métatarse réunis.

A. campestris L. — KIRBY *1906*, p. 25. — *Liogryllus campestris* AZAM *1901*, p. 58. — *Gryllus campestris* HOULBERT *1900*, p. 52, fig. 208; FINOT *1890*, p. 237, pl. 12, fig. 152.

L. 20-26; *pr.* 4-4,5; *f. p.* 9-11; *él.* 13-18; *ov.* 12-14. — Grand, noir; tête généralement très grosse, globuleuse, entièrement noire; fémurs postérieurs rougeâtres à la base de la face interne. Élytres aussi longs que l'abdomen, brun plus ou moins foncé, avec une tache claire à la base. Ailes plus courtes que les élytres.

J. entièrement noirs avec une fine pubescence dorée très abondante sauf sur les fémurs postérieurs.

Éclosion en août, les jeunes passent l'hiver dans les champs, sans terrier; ils creusent celui-ci peu avant d'être adultes. Chant très fort et rapide, composée d'une seule note répétée à 180 à 200 fois par minute. Régime omnivore. Chante le jour et une partie de la nuit.

Dans les prairies et les clairières bien exposées au soleil. Adulte de mai à juillet. Très commun.

Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

*VAR. ***caudata*** KRAUSS *1886*, p. 147, pl. 5, fig. 6. — Forme à ailes caudées, très rare et non signalée en France.

A. bimaculata (DE GEER). — KIRBY *1906*, p. 26. — *Liogryllus bimaculatus* AZAM *1901*, p. 58. — *Gryllus bimaculatus* HOULBERT *1900*, p. 52; FINOT, *1890*, p. 238, pl. 12, fig. 153 et 154.

L. 20-32; *pr.* 4-6; *f. p.* 13-15; *él.* 14-21; *ov.* 12-18. — **Noir ou brun brillant avec une tache jaune, généralement bien nette, à la base des élytres. Tête déprimée, pas plus large que le pronotum. Ailes toujours caudées.**

J. **noirâtres variés de brun sur l'abdomen, avec des taches jaunâtres assez vives sur les côtés du pronotum.**

Chant semblable à celui du précédent, mais semble plutôt nocturne.

Dans les prairies un peu humides, sous les pierres, sans terrier. Adulte de mai à juillet. Assez rare.

Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Vaucluse, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Corse. — Europe méridionale, Afrique, Asie.

G. GRYLLUS L.

Forme générale, élytres, armature des pattes comme dans le genre précédent dont il ne diffère guère que par la présence d'une fine pubescence sur le corps et sur les pattes, notamment sur les fémurs postérieurs.

G. desertus (PALL.). — KIRBY *1906*, p. 27; AZAM *1901*, p. 58; HOULBERT *1900*, p. 52; FINOT *1890*, p. 238.

L. 13-19; *pr.* 3-3,5; *f. p.* 8-11; *él.* ♂ 7-12, ♀ 5,5-13; *ov.* 11-16. — **Entièrement noir, de taille moyenne; tête très noire ainsi que les pattes. Élytres noirs, de longueur très variable; ailes caudées dans le type, lequel ne se trouve pas en France. Oviscapte beaucoup plus long que le fémur postérieur.**

J. **brun avec les tergites thoraciques bordés de blanc.**

Éclosion en juillet; passent l'hiver abrités sous les pierres ou dans les cultures. Adultes en mai; ne creusent pas de terrier. Chant composé de périodes bien séparées, assez brèves, répétées 30 à 40 fois par minute.

Endroits cultivés. Mai à juillet. Commun.

VAR. ***melas*** CHARP. — Élytres plus courts que l'abdomen; ailes très courtes.

VAR. ***tristis*** SERV. — Élytres atteignant l'apex de l'abdomen; ailes très courtes.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Drôme,

Gard, Hérault, Aveyron, Haute-Garonne, Corrèze, Charente-Inférieure, Loire-Inférieure, Seine-et-Marne. — Europe méridionale, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

G. chinensis (Weber). — Kirby *1906,* p. 294. — *G. burdigalensis* var. *cerisyi* Azam *1901*, p. 59; Houlbert *1900,* p. 52; Finot *1890,* p. 240.

L. 11-14; *pr.* 2-2,8; *f. p.* 7-8; *él.* 5,5-9; *ov.* 6,5-9. — Gris jaunâtre; têt brun noirâtre, ornée de lignes longitudinales jaunes, étroites, sur l'occiput, et de 2 bandes étroites, de même couleur, entre les yeux et les antennes. Élytres testacés, de longueur très variable; ailes caudées chez le type.

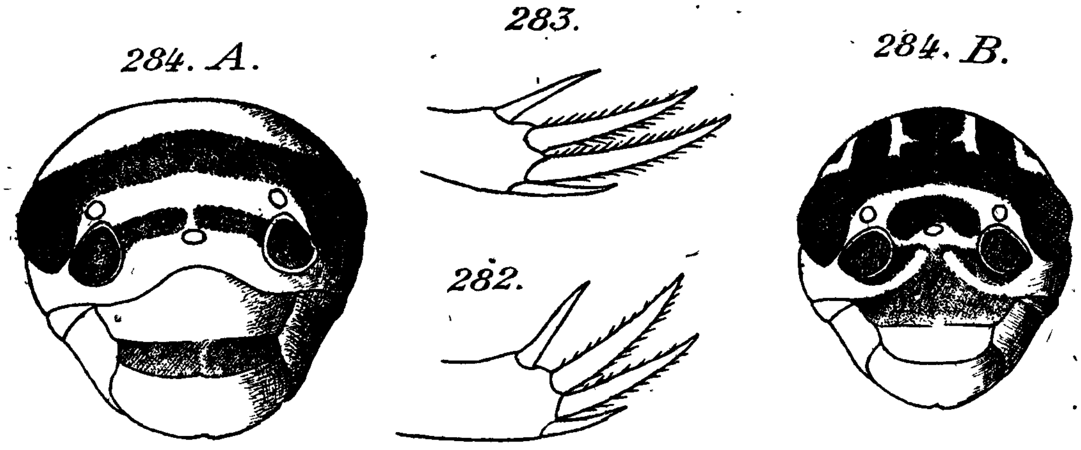


Fig. 282 à 284. — 282. *Acheta campestris,* apex du tibia post., face interne, × 7. — 283 *A. bimaculata,* apex du tibia post., face interne, × 7. — 284 A. *Gryllus domesticus* tête, vue de face, × 7. — 284 B. *Gryllus chinensis*, tête, vue de face, × 7.

Endroits cultivés, prairies sèches; ne creuse pas de terrier. Chant rapide, rappelant celui du Grillon domestique, composé d'une note répétée environ 120 fois à la minute. Mai à juillet. Assez commun.

Var, Gard, Bouches-du-Rhône, Deux-Sèvres. — Europe centrale et méridionale, Afrique, Madagascar, Asie.

Var. ***burdigalensis*** Latr. — Variété à ailes non caudées, moins méridionale et habituellement plus commune que le type. — Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Drôme, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Basses-Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Indre-et-Loire, Morbihan, Orne.

G. domesticus L. — Kirby *1906,* p. 28; Azam *1901,* p. 58; Houlbert *1900,* p. 52, fig. 209; Finot *1890,* p. 239.

L. 16-20; *pr.* 3-4; *f. p.* 11-12; *él.* 9-13; *ov.* 11-15. — Jaunâtre avec des taches châtain sur le pronotum et sur les pattes; tête brune avec 2 larges bandes jaunes sur la face. Élytres jaunes avec une bande brune le long de la nervure humérale. Ailes caudées.

Seulement dans les maisons et en particulier dans les boulangeries. On

trouve toute l'année des adultes et des jeunes à différents stades. Chant variable, d'une seule note répétée de 60 à 120 fois par minute. Commun.

Toute la France. — Afrique. Cosmopolite dans les habitations.

G. GRYLLODES Sauss.

Forme générale des *Gryllus* avec seulement un grand tympan externe aux tibias antérieurs. Très fréquemment, les élytres sont bien développés chez le ♂ et très court chez la ♀ d'une même espèce.

G. pipiens (Duf.). — Kirby *1906*, p. 40; Azam *1901*, p. 59; Houlbert *1900*, p. 51, fig. 207; Finot *1890*, p. 241.

L. 14-20; *pr.* 3; *f. p.* 9-10; *él.* ♂ 8-10, ♀ 3-4; *ov.* 7-8. — Testacé avec des taches brunes variables, pubescent; tête grosse avec 4 bandes claires sur l'occiput; pattes testacées. ♂ élytres testacés, un peu plus courts que l'abdomen, amples, le miroir grand, l'aire apicale très courte; plaque sous-génitale grande, incisée à l'apex; ♀ élytres à peine plus longs que le pronotum, tronqués obliquement à l'apex, oviscapte gros et court, courbé à convexité supérieure.

Chant assez aigu, formant une sorte de trille répété à intervalles réguliers.

Collines sèches et arides, sous les pierres. Août à octobre. Rare.

Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes, Var. — Espagne.

G. GRYLLOMORPHA Fieb.

Aptère dans les deux sexes; tête globuleuse, ocelles disposés en triangle, palpes maxillaires longs et grêles. Pronotum voûté, un peu aplati dessus; méso- et métanotum semblables aux tergites abdominaux. Pattes longues; tibias antérieurs non perforés; fémurs postérieurs peu renflés, tibias grêles, leur moitié basale en partie finement serrulée, moitié apicale armée de 4 épines. Cerques longs.

G. dalmatina (Ocsk.). — Kirby *1906*, p. 52; Azam *1901*, p. 60; Houlbert *1900*, p. 51, fig. 205; Finot *1890*, p. 242, pl. 12, fig. 155.

L. 12-19; *pr.* 3,5-3,8; *f. p.* 10-14, *ov.* 10-16. — Testacé plus ou moins roussâtre avec des taches brunes, très variables, sur le corps et sur les pattes; pronotum marqué d'une tache claire en forme de croix. ♂ plaque sous-génitale grande, comprimée, profondément incisée à l'apex, formant deux lobes; ♀ oviscapte de longueur très variable, un peu incurvé, la convexité vers le haut.

J. semblables aux adultes.

Ponte en octobre-novembre, éclosion en mai. Régime omnivore, avec une préférence très marquée pour les substances animales, les cadavres d'Insectes en particulier. Nocturne et très hygrophile.

Sous les pierres, dans les endroits très humides; dans les vieilles maisons, les bergeries, les caves; dans les grottes. Août à décembre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Corse. — Europe méridionale.

G. uclensis Pant. — Kirby *1906,* p. 52; Azam *1901,* p. 60.

L. 7-10; *pr.* 1,2-1,8; *f. p.* 5-6,5; *ov.* 6-7,5. — Testacé pâle ou roussâtre avec des bandes transversales brunes sur les tergites thoraciques et abdominaux; pronotum avec une bande le long du bord antérieur et une seconde, souvent interrompue, après le milieu. ♂ plaque sous-génitale incisée à l'apex, formant deux lobes arrondis; ♀ oviscapte droit, un peu plus long que les cerques.

Endroits humides, sous les pierres; dans les maisons. Septembre à décembre. Rare.

Var, Hérault. — Espagne, Portugal.

S.-F. *MOGOPLISTINAE*

Petites espèces à corps déprimé, aptère, couvert de petites écailles très caduques. Tête avec, entre les antennes, une protubérance séparée du front par un sillon. Pronotum à lobes latéraux allongés et étroits. Pattes courtes, les tibias postérieurs à arêtes serrulées, sans épines. Élytres courts ou absents chez les ♂, nuls chez les ♀.

G. MOGOPLISTES Serv.

Corps aptère ou subaptère, pubescent et revêtu d'écailles nacrées ou argentées. Tête à protubérance large, bombée, non sillonnée. Pattes fortes, les tibias antérieurs sans tympans; tibias postérieurs courts, un peu arqués, armés de 6 éperons apicaux dont les 3 externes courts, les internes longs, surtout l'intermédiaire; métatarses égalant la moitié du tibia.

M. squamiger (Fisch.). — Kirby *1906,* p. 56; Azam *1901,* p. 61; Houlbert *1900,* p. 53; Finot *1890,* p. 244, pl. 12, fig. 157.

L. 8,5-10; *pr.* 2-3; *f. p.* 5-6; *ov.* 5,3. — Aptère; gris cendré, couvert d'écailles gris argenté; tête à espace interantennaire très large. Pronotum court, à bord postérieur un peu concave, bord antérieur muni d'une rangée de poils dressés formant collerette. ♂ abdomen large en arrière, plaque sous-génitale transversale, bilobée, 10e tergite transverse, avec 2 échancrures et 2 touffes de poils fauves; ♀ oviscapte comprimé, légèrement arqué, ses valves terminées en pointe aiguë.

Ne s'éloigne pas du bord de la mer, sous les pierres et les algues, dans les rochers. Septembre-octobre. Rare.

Alpes-Maritimes, Var, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale.

M. brunneus Serv. — Kirby *1906,* p. 56; Azam *1901,* p. 61; Houlbert *1900,* p. 53, fig. 213; Finot *1890,* p. 244.

L. ♂ 6,5, ♀ 8; *pr.* 2-3; *f. p.* 4-5; *ov.* 2,3. — Aptère, brun foncé avec un revêtement de poils squamiformes soyeux, à reflets dorés; antennes testacées, cerques ferrugineux. ♂ plaque sous-génitale courte, arrondie au sommet; ♀ oviscapte épais, cylindrique, peu aigu à l'apex.

J. semblables aux adultes, à cerques presque jaunes.

Dans les bois, sous les feuilles mortes. Août à octobre. Commun.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale, Afrique du Nord.

G. ARACHNOCEPHALUS Costa.

Aptère, allongé, subcylindrique, couvert d'écailles. Tête aplatie, dirigée en avant, la protubérance faciale très bombée, divisée par un sillon longitudinal. Pattes assez grêles, tibias antérieurs sans tympans; fémurs postérieurs assez robustes, tibias droits, presque aussi longs que les fémurs, à éperons apicaux courts; métatarses plus courts que la moitié des tibias.

A. yersini Sauss. — Kirby *1906,* p. 60; Azam *1901,* p. 61; Houlbert *1900,* p. 53, fig. 214; Finot *1890,* p. 245, pl. 12, fig. 158.

L. ♂ 7, ♀ 8-9; *pr.* 1,5-2; *ov.* 4-5. — Testacé, couvert de petites écailles jaunâtres, à reflets argentés; pronotum déprimé, à peine plus large que long, à lobes latéraux très peu élevés. Pattes rousses. Abdomen brunâtre, cerques longs, très rapprochés à la base, roussâtres.

Sur les petits buissons et surtout les Cistes, dans les endroits chauds. Septembre à novembre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale, Algérie.

S.-F. *MYRMECOPHILINAE*

G. MYRMECOPHILA Latr.

Corps ovale, aptère. Yeux très petits, composés d'un petit nombre d'ommatidies; antennes épaisses, à peine aussi longues que le corps. Pronotum grand, large, rétréci en avant; méso- et métanotum semblables aux segments abdominaux. Fémurs post. très dilatés, ovoïdes. Abdomen court, déprimé; cerques grands, atténués aux deux extrémités, montrant des traces de segmentation. Oviscapte à valves supérieures plus longues que les inférieures.

M. acervorum (Panz.). — Kirby *1906,* p. 54; Azam *1901,* p. 55; Houlbert *1900,* p. 53, fig. 210; Finot 1890, p. 243, pl. 12, fig. 156.

L. 2,5-3; *cerques* 1,1-1,2; *ov.* 1,4-1,5. — Brun roux, mat, couvert d'une

pubescence soyeuse, présentant des bandes foncées plus ou moins nettes sur les tergites thoraciques et abdominaux; pattes testacées, les tibias post. armés, au bord interne de 4 épines dont la 3e très courte.

***J.* ne différant des adultes que par le développement des pièces génitales.**

Sous les pierres ou sous les écorces, en compagnie de certaines espèces de Fourmis. Mâle extrêmement rare en France; reproduction probablement parthénogénétique. Œuf relativement énorme, atteignant 1 mm. de long.

Adulte au printemps dans le midi, en été dans le nord. Rare.

Seine, Seine-et-Oise, Maine-et-Loire, Drôme, Vaucluse, Gard, Hérault, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes. — Europe.

S.-F. *GRYLLOTALPINAE*

G. GRYLLOTALPA Latr.

Tête prolongée en avant; antennes fortes et courtes, dépassant à peine le pronotum; ocelles latéraux seuls bien développés. Pronotum grand, ovoïde, tomenteux. Abdomen allongé; cerques longs, oviscapte nul. Pattes ant. très fortes, fouisseuses. Nervation des élytres assez peu différente dans les deux sexes.

G. gryllotalpa (L.). — *Curtilla gryllotalpa* Kirby *1906*, p. 4. — *G. vulgaris* Azam *1901*, p. 55; Houlbert *1900*, p. 54, fig. 217; Finot *1890*, p. 246, pl. 12, fig. 159.

***L.* 35-50; *pr.* 13-16; *él.* 14-20. — Roussâtre. Ailes caudées, généralement plus longues que l'abdomen. Processus du trochanter ant. acuminé; tibias post. armés de 4 épines internes.**

Nocturne et très hygrophile. Creuse des galeries souterraines et pond environ 300 œufs en juin dans un nid situé au milieu d'une galerie circulaire où aboutissent des galeries rayonnantes. *J.* différant peu des adultes, éclosant vers juillet et passant l'hiver en terre. Régime mixte, composé de Vers, d'Insectes et de racines, de tubercules. Souvent nuisible dans les cultures. Chant doux, comparable à un bourdonnement; se fait entendre dans la journée. Mai à octobre. Très commun.

Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

S.-F. *TRIDACTYLINAE*

Très petits Insectes à antennes courtes, filiformes, de 10 articles bien distincts. Pronotum voûté, grand. Abdomen terminé par 4 appendices, les cerques et des prolongements analogues, appartenant aux valves anales inférieures.

Élytres cornés, semblables dans les 2 sexes, avec peu de nervures. Tibias ant. sans tympans, armés de 3 ou 4 éperons juxtaposés, arqués en dehors, propres à fouir; fémurs post. très dilatés, tibias grêles, terminés par 4 éperons dont 2 grands, aplatis; tarses post. réduits au métatarse ou complètement atrophiés.

G. TRIDACTYLUS Oliv.

Corps glabre, lisse, grossièrement ponctué. Cerques cylindriques, grêles, composés de 2 articles; oviscapte nul. Tibias post. à bords supérieurs munis d'épines transformées en lamelles.

T. variegatus (Latr.). — Kirby *1906*, p. 9; Azam *1901*, p. 54; Houlbert *1900*, p. 54, fig. 218; Finot *1890*, p. 248, pl. 12, fig. 160.

L. 5,5-6; *pr.* 1,8; *él.* 2. — Noir bronzé, varié de blanc; pronotum avec deux taches jaunâtres aux angles post.; abdomen brun brillant dessus, jaune ou grisâtre dessous. Élytres brillants, éclaircis à la base, tronqués à l'apex, plus courts que l'abdomen; ailes dépassant les élytres ou abrégées.

Dans le sable au bord de certaines rivières. *J.* très semblables aux adultes comme aspect et couleur, hivernant dans le sable. Mai à juillet. Commun mais très localisé.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Tarn, Rhône, Landes. — Europe méridionale, Afrique du Nord, Asie.

S.-O. *PHASMODÉS*

F. PHASMIDAE

Insectes presque toujours considérablement allongés, à formes bacillaires. Tête horizontale, à crâne très volumineux par rapport à la face; yeux petits, arrondis; antennes de longueur variable. Pronotum très court, quadrangulaire; méso- et métanotum au contraire très allongés, le dernier plus ou moins complètement soudé au 1er segment abdominal qui porte le nom de *segment médian*. Abdomen très long et étroit; cerques courts, d'un seul article; 10 sternites dans les deux sexes, la plaque sous-génitale formée chez le ♂ par le 9e, chez la ♀ par le 8e; oviscapte court, dépassant peu la plaque sous-génitale; pas de styles. Pattes longues et grêles; tarses de 5 articles.

Organes du vol nuls chez un grand nombre d'espèces, en particulier dans toutes les formes françaises; quand ils sont développés, les élytres sont généralement plus courts que les ailes, lesquelles sont pliées en éventail, sauf le champ antérieur.

Régime exclusivement végétal.

Ponte isolée, les œufs généralement projetés avec une certaine force par l'oviscapte. Œufs à chorion très épais, présentant une ornementation très caractéristique et très variable. Parthénogénèse fréquente.

Groupe très mal représenté dans notre faune (4 espèces en France sur environ 2.200 actuellement connues).

Tableau des espèces

1. Tibias interm. et post. à carène médiane inférieure continue jusqu'à l'apex (285). Antennes à articles très irréguliers, ceux qui précèdent immédiatement l'article apical plus larges que longs

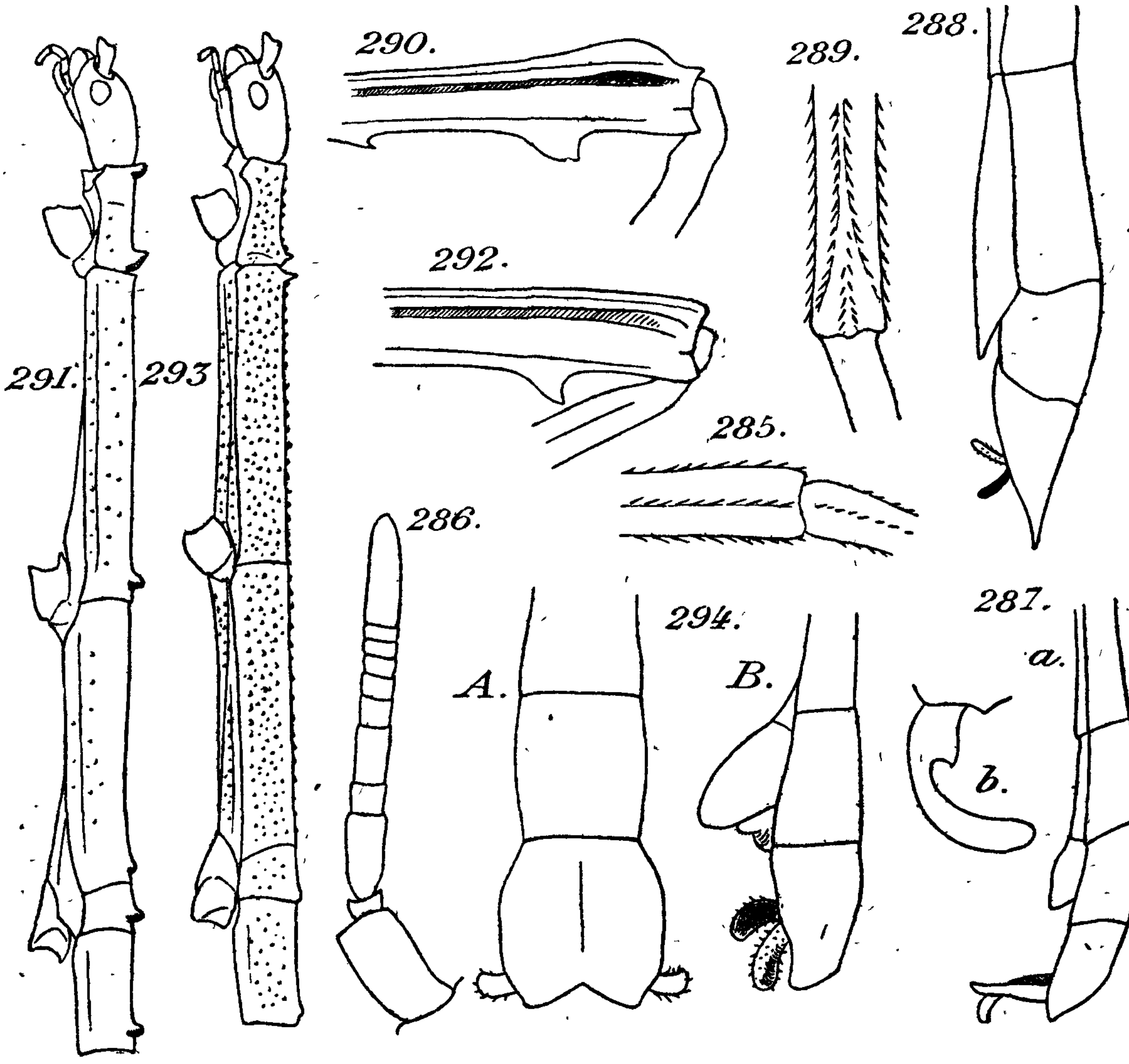


FIG. 285 à 294. — **285**. *Leptynia hispanica*, apex du tibia post., face inférieure, × 14. — **286**. *id.*, antenne, × 14. — **287**. *id.* : *a*, extrémité abdominale du ♂, vue de profil, × 7, *b*, cerque gauche, × 14. — **288**. *id.*, extr. abd. ♀, vue de profil, × 7. — **289**. *Clonopsis gallica*, apex du tibia post., face inférieure, × 14. — **290**. *Epibacillus lobipes*, extrémité du fém. post., × 7. — **291**. *id.*, partie antérieure du corps vue de profil, × 3. — **292**. *C. gallica*, extrémité du fém. post., × 7. — **293**. *id.*, partie ant. du corps, × 3. — **294**. *Bacillus rossii*, extrémité abdominale du ♂, *A*, vue du dessus, *B*, de profil, × 7.

(286). ♂ cerques recourbés, élargis et dentés à la base (287), ♀ abdomen fortement comprimé vers l'apex, le 10ᵉ tergite terminé en pointe (288) . . . . **Leptynia hispanica** (p. 114)

— Tibias interm. et post. à carène médiane inférieure bifurquée près de l'apex, formant une petite aire triangulaire (289). Antennes à articles plus réguliers (296 et 300). ♂ cerques courbés seulement près de l'apex, non dentés à la base (298), ♀ abdomen faiblement comprimé à l'apex, le 10ᵉ tergite arrondi (297). . . . *2.*

2. Fémurs interm. et post. présentant en dessus, près de l'apex, 2 petits lobes triangulaires (290). Tergites thoraciques et 3 premiers tergites abdominaux présentant un assez gros tubercule au milieu du bord postérieur (291). . . **Epibacillus lobipes** (p. 112)

— Fémurs interm. et post. sans lobes apicaux dessus (292). Tergites thoraciques et abdominaux non tuberculés (293). . . . . . *3.*

3. ♂ antennes de la longueur du mésonotum, de 20 articles; 10ᵉ tergite bien ouvert, faiblement caréné et échancré à l'apex (294); base du 10ᵉ sternite présentant un grand vomer en forme de griffe (295). ♀ antennes de 20-25 articles (296); fémurs ant. avec 2 ou 4 petites dents à leur bord externe; plaque sous-génitale n'atteignant pas l'apex du 9ᵉ tergite (297). Tergites thoraciques lisses . . . . **Bacillus rossii** (p. 112)

— ♂ Antennes bien plus courtes que le mésonotum, de 12 articles; 10ᵉ tergite à demi fermé, fortement caréné et échancré à l'apex (298); base du 10ᵉ sternite à vomer très petit, placé au fond d'une petite gouttière longitudinale (299). ♀ antennes de 13 articles (300); fémurs ant. inermes; plaque sous-génitale atteignant l'apex du 9ᵉ tergite (301). Tergites thoraciques granuleux . . . . **Clonopsis gallica** (p. 113)

S.-F. *BACILLINAE*

Corps aptère, grêle, cylindrique. Antennes plus courtes que les fémurs antérieurs; ocelles nuls. Segment médian beaucoup plus court que le métanotum. Pattes grêles; fémurs carénés, avec une carène inférieure médiane distincte. Carène médiane des tibias interm. et post. bifurquée près de l'apex.

G. BACILLUS Latr.

Corps grêle, cylindrique; antennes beaucoup plus courtes que les fémurs ant. chez la ♀, presque aussi longues chez le ♂, le 1ᵉʳ art. déprimé, le 3ᵉ cylindrique. Thorax et abdomen lisses ou granuleux. Pattes grêles; fémurs à carène inf. inerme, carénes latérales souvent dentées; tibias inermes.

♂ très grêle à 10ᵉ tergite ouvert, 10ᵉ sternite présentant un vomer volumineux, terminé en pointe cornée.

B. rossii (Rossi). — Kirby *1904,* p. 333; Azam *1901,* p. 25; Houlbert *1900,* p. 17; Finot *1890,* p. 93, pl. 3, fig. 54 à 56.

L. ♂ 58-62, ♀ 80-105; *mésonot.* ♂ 10-12, ♀ 15-16; *métanot.* ♂ 13-14, ♀ 16-20; *antenne* ♂ 12, ♀ 5-9. — ♂ brun ou olivâtre avec une bande obscure latéralement, lisse; antennes dépassant la moitié des fémurs ant., de 20 articles. Fémurs ant. mutiques; fémurs interm. et post. avec 1 ou 2 épines de chaque côté, en dessous, près de l'apex. ♀ grande, verte ou brune, presque lisse; antennes de 20 à 25 art., le dernier égalant les 4 précédents réunis; fémurs ant. à carène externe armée de 4 à 6 denticulations, fémurs interm. et post. avec 2-4 petites dents triangulaires. Plaque sous-génitale acuminée, n'atteignant pas l'apex du 9e tergite, l'oviscapte en partie visible.

Œuf brun ferrugineux, à côte médiane irrégulière, de longueur variable, pouvant aller de l'opercule jusqu'au milieu de l'aire dorsale; celle-ci est grise, allongée, atteignant le bord de l'opercule, lequel présente deux cercles concentriques. — *J.* verts, différant peu des adultes, les antennes moins longues et à art. moins nombreux. Éclosions à partir de janvier.

Sur les arbustes et les herbes; endroits secs et chauds. Juin à décembre; ♀ assez commune, ♂ extrêmement rare.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale, Algérie.

G. EPIBACILLUS Redt.

Redtenbacher *1908*, p. 35.

Diffère du précédent par la présence de lobes apicaux aux fémurs interm. et post. ainsi que par les tubercules situés au milieu du bord postérieur des tergites thoraciques et des premiers tergites abdominaux. ♂ inconnu [1].

E. lobipes (Luc.). — *Bacillus lobipes* Kirby *1904,* p. 334.

L. 60-74; *mésonot.* 11-11,5; *métanot.* 11-12,2; *fém. ant.* 16-17; *fém. interm.* 10,5-11,4; *fém. post.* 13. — Vert ou brunâtre; antennes courtes, de 22 articles. Tergites thoraciques un peu granuleux, carénés sur la ligne médiane, présentant au milieu du bord postérieur un tubercule lisse, comprimé. Fémurs interm. et post. relativement plus courts que chez les autres espèces.

Sur les arbustes; endroits secs et chauds. Septembre. Très rare.

Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer (L. Chopard). — Algérie.

G. CLONOPSIS Pant.

Pantel *1915,* p. 96.

Le ♂ seul diffère notablement du g. *Bacillus* par son extrémité abdominale

1. Le ♂ décrit par Redtenbacher (l. c., p. 35) sous ce nom et provenant de la coll. Finot, appartient en réalité à l'espèce suivante. Cf. L. Chopard, *1918*, p. 168.

qui présente un 10^e^ tergite un peu fermé, à bords apicaux denticulés et un 10^e^ sternite sillonné au milieu, à vomer très petit.

C. gallica (Charp.). — *Bacillus gallicus* Kirby *1904*, p. 334; Azam *1901*, p. 25; — Houlbert *1900*, p. 17, fig. 48; Finot *1890*, p. 94, pl. 3, fig. 57 et 58.

L. ♂ 57, ♀ 62-70 ; *mésonot.* ♂ 10, ♀ 12-14; *fém. ant.* ♂ 18, ♀ 20-21; *fém. interm.* ♂ 12, ♀ 12-13; *fém. post.* ♂ 16, ♀ 15-16; *antenne* ♂ 6. —

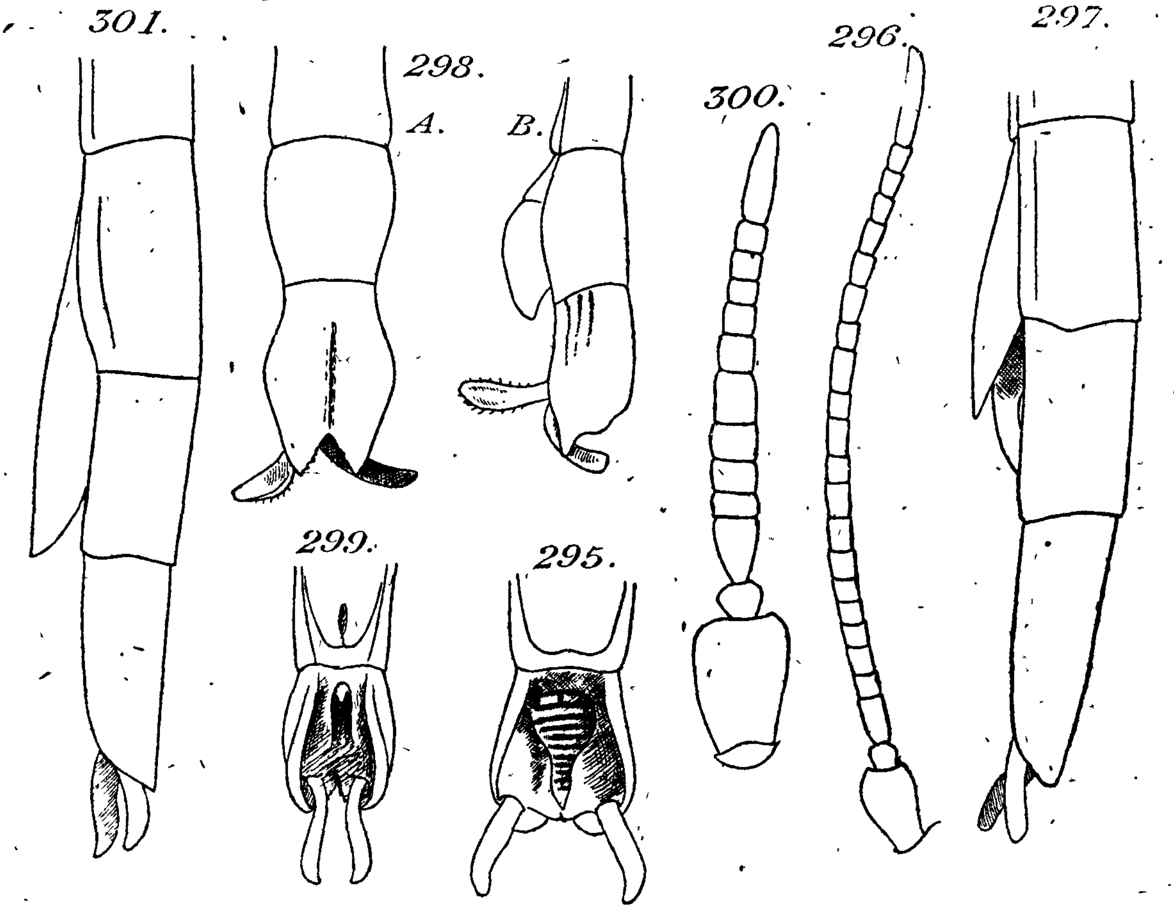


Fig. **295** à **301**. — **295**. *Bacillus rossii*, extrémité abd. du ♂, dessous, × 7. — **296**. *id.*, antenne ♀, × 7. — **297**. *id.*, extrémité abd. ♀, × 7. — **298**. *Clonopsis gallica*, extrémité abd. du ♂, *A*, vue du dessus, *B*, de profil, × 7. — **299**. *id.*, extrémité abd. ♂, dessous, × 7 (d'après Pantel). — **300**. *id.*, antenne ♀, × 14. — **301**. extrémité abd. ♀, × 7.

♂ (d'après Bérenguier *1909*, p. 74). Testacé uniforme ; antennes courtes, de 12 art. Pronotum lisse, caréné au milieu ; mésonotum et métanotum faiblement carénés, un peu granuleux. Fémurs ant. inermes, interm. et postérieurs armés d'une épine de chaque côté, en dessous, près de l'apex. ♀ couleur variant du vert au brun avec une ligne latérale blanche ou rosée. Antennes de 13 art.; pronotum granuleux, avec un petit tubercule au milieu du bord post., méso- et métanotum très granuleux, le mésonotum avec un tubercule conique au milieu du bord ant., plus ou moins marqué;

individus verts généralement plus lisses que les gris. Fémurs antérieurs mutiques; interm. et post. avec 1-2 denticulations de chaque côté en dessous, près de l'apex. Plaque sous-génitale acuminée, longue, cachant entièrement l'oviscapte.

***Œuf* brun, à aire dorsale concolore, n'atteignant pas l'opercule, côte médiane courte, s'arrêtant dès qu'elle a pénétré dans l'aire dorsale. — *J.* toujours verts, différant des adultes par le développement des antennes et de l'extrémité abdominale.**

Sur les buissons; bois secs et chauds. Presque toute l'année; ♀ très commune, ♂ extrêmement rare.

Tout le centre et le midi, sauf les endroits montagneux; limite septentrionale passant par Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Sarthe, Orne, Loir-et-Cher, Loiret, Seine-et-Marne. ♂ connu seulement du Var: Clos-Oswald (Bérenguier). — Europe méridionale.

S.-F. *CLITUMNINAE*

Corps aptère; antennes courtes, dépassant rarement chez le ♂ l'apex des fémurs ant. Segment médian plus court que le métanotum. Carène médiane des tibias interm. et post. continue jusqu'à l'apex.

G. **LEPTYNIA** Pant.

Corps grêle, lisse; antennes atteignant à peine le quart de la longueur des fémurs ant., le 2e art. moniliforme. ♀ 10e tergite comprimé, acuminé.

L. hispanica (Bol.). — Azam *1901*, p. 25. — *Phthoa hispanicus* Kirby *1904*, p. 332.

***L.* ♂ 42, ♀ 58; *mésonot.* ♂ 7,5, ♀ 10; *métanot.* ♂ 9, ♀ 9,5; *fém. ant.* ♂ 19, ♀ 16,5; *fém. interm.* ♂ 12, ♀ 10; *fém. post.* 13. — Vert ou jaunâtre. ♂ antennes de 15-17 articles; fémurs interm. et post. inermes; 10e tergite de la longueur du 9e, faiblement caréné au milieu, émarginé à l'apex; cerques dilatés et tuberculés à la base. ♀ antennes de 11 articles; méso- et métanotum légèrement granuleux; 10e tergite terminé en pointe aiguë.**

***Œuf* au moins trois fois aussi long que large, à côté dorsal plus convexe que le ventral.**

Sur les arbustes; juillet à octobre. Rare.

Basses-Alpes, Var, Gard, Aude, Pyrénées-Orientales. — Espagne.

S.-O. *LOCUSTODÈS*

F. LOCUSTIDAE [*Acridiidae*] (1).

Corps de forme assez variable mais généralement assez allongé. Tête assez grosse, courte, le sommet du vertex s'avançant plus ou moins entre les yeux et présentant deux petites impressions latérales, triangulaires ou quadrangulaires, appelées *fovéoles temporales*. Yeux grands, latéraux; ocelles présents. Antennes ne dépassant généralement pas la base de l'abdomen, quand elles sont ramenées en arrière, à articles très distincts, peu nombreux (20 à 25). Face présentant un sillon médian, limité par deux carènes longitudinales, assez improprement appelé *côte frontale;* joues limitées par deux carènes longitudinales.

Pronotum très grand, présentant une carène médiane et deux carènes latérales, ces dernières limitant le disque et les lobes latéraux; disque présentant trois sillons transversaux plus ou moins marqués dont le 3e, coupant habituellement la carène médiane, est nommé *sillon typique* et divise le pronotum en une partie antérieure, la *prozone*, et une partie postérieure, la *métazone*. Pièces sternales fortement sclérifiées.

Abdomen allongé mais assez épais, présentant habituellement un grand tympan auditif de chaque côté du 1er tergite; valve anale supérieure soudée au tergite précédent en une grande plaque suranale; cerques courts, d'un seul article; 9 sternites chez le ♂, le 9e formant la plaque sous-génitale qui ne porte jamais de styles; 8 sternites chez la ♀, le 8e formant la plaque sous-génitale terminée par un tubercule médian submembraneux. Oviscapte formé de 4 valves courtes, divergentes.

Pattes ant. et interm. courtes, plutôt grêles, sans caractères spéciaux; pattes post. fortes, à fémurs très dilatés, tibias garnis d'épines sur leurs bords supérieurs; tous les tarses formés de trois articles dont le 1er ou métatarse présente en dessous 3 pelotes.

Élytres et ailes à développement variable. Élytres allongés, coriacés; leurs nervures (fig. 302), très importantes, sont habituellement désignés d'après la nomenclature de Brunner que je rappelle en même temps que celle adoptée ici; en partant du bord antérieur, on trouve la *médiastine* (médiastine), l'*humérale* (radiale antérieure), la *médiane* (radiale moyenne), la *discoïdale* (radiale pos-

1. Il ne semblera sans doute pas inutile d'expliquer pourquoi le terme *Locustidae*, qui a servi longtemps à désigner les Sauterelles à longues antennes (*Phasgonuridae* actuels), est appliqué depuis une dizaine d'années aux Acridiens. Le type de l'ancienne famille des *Locustidae* était la « Grande Sauterelle verte » pour laquelle Geoffroy avait créé en 1762 le genre *Locusta;* or, ce nom avait été déjà employé par Linné pour un groupe de son genre *Gryllus* en 1758. Ce genre *Gryllus* ayant été subdivisé et ses sous-genres élevés au rang de genre, l'application de la loi de priorité obligeait à mettre le genre *Locusta* de Geoffroy en synonymie. Il devenait dès lors impossible, malgré la regrettable confusion qui pouvait en résulter, de conserver le nom de *Locustidae* à une famille dont le genre *Locusta* de Linné ne contient aucun représentant.

térieure), l'*ulnaire* (ulnaire antérieure) et sa branche postérieure (ulnaire postérieure), l'*anale* (divisante) et l'*axillaire*; entre l'ulnaire et la discoïdale existe souvent une nervure appelée *intercalée*. Les champs limités par les nervures sont les mêmes que dans les autres groupes, mais le champ antérieur a une importance particulière et il est utile de le diviser en un champ *médiastin* entre la côte et la médiastine, et un champ *scapulaire* entre la médiastine et l'humérale. Les ailes sont larges, souvent vivement colorées, leur champ antérieur peu développé et par suite les nervures réduites ou plus ou moins confondues.

Insectes diurnes recherchant souvent les endroits secs et vivant fréquemment en colonies nombreuses. Régime strictement herbivore.

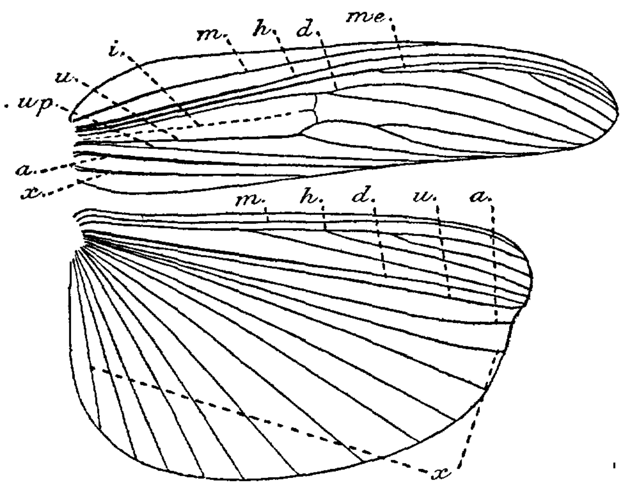


FIG. 302. — Schéma de la nervation de l'élytre et de l'aile chez les Locustides. Nervures : *m.*, médiastine, *h.*, humérale (radiale antérieure), *me.*, médiane (radiale moyenne), *d.*, discoïdale (radiale postérieure), *u.*, ulnaire antérieure, *u p.*, ulnaire postérieure, *a.*, anale, *x.*, axillaires, *i.*, intercalée.

Ponte en terre, rassemblée dans une sorte de tube de terre agglutinée, bouché par un opercule de substance spongieuse.

Chant produit par le frottement d'une crête de la face interne des fémurs postérieurs sur les nervures de l'élytre.

Jeunes assez différents des adultes par leur forme générale et leur coloration, subissant environ 5 à 8 mues.

12 sous-familles dont 6 représentées en France.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Tarses sans pelotes entre les griffes. Insectes de petite taille, à pronotum extrêmement développé, prolongé en arrière jusqu'à l'extrémité de l'abdomen ou même bien au delà (303). Élytres très

courts ; ailes cachées au repos sous le pronotum. Prosternum formant en avant une gouttière qui reçoit la face inférieure de la tête . . . . S.-F. ***Acrydiinae*** (I).

— Tarses avec une pelote entre les griffes (304). Insectes de taille plus grande, à pronotum non prolongé par-dessus l'abdomen. **2**

2. Prosternum muni d'un tubercule arrondi, entre les pattes anté-

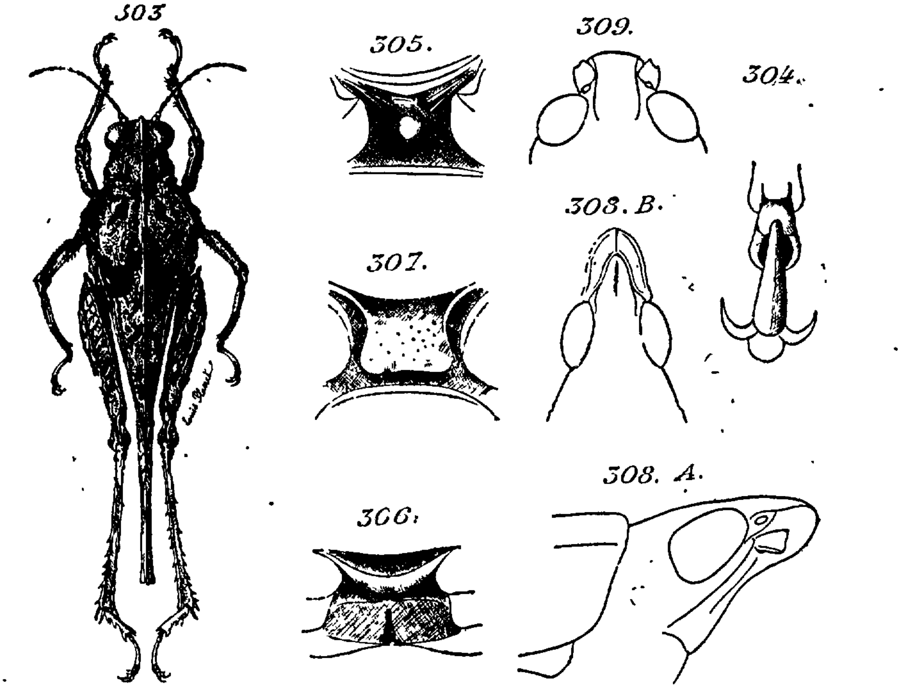


Fig. **303** à **309**. — **303**. *Paratettix meridionalis*, ♂, × 7. — **304**. *Calliptamus italicus*, extrémité du tarse, × 14. — **305**. *Orthacanthacris aegyptia*, prosternum, × 4. — **306**. *Pyrgomorpha conica*, prosternum, × 7. — **307**. *Pezotettix giornai*, prosternum, × 7. — **308**. *P. conica*, sommet de la tête : *A*, vu de profil, *B*, du dessus, × 7. — **309**. *C. italicus*, sommet de la tête, × 5.

rieures (305), ou d'une gibbosité le long du bord antérieur (306-307). **3**

— Prosternum sans tubercule ni gibbosité. **4**

3. Tête conique ; vertex saillant en avant des yeux, les fovéoles temporales contiguës sur la ligne médiane (308) ; gibbosité du prosternum en forme de croissant (306). Joues avec une ligne granuleuse oblique derrière les yeux. Fémurs post. étroits. . . . . S.-F. ***Pyrgomorphinae*** [*Pyrgomorpha conica*, p. 168].

— Vertex large, à fovéoles temporales petites et distantes (309).

Joues non granuleuses. Fémurs post. larges, présentant généralement à la face externe des impressions en forme de chevrons. . . . . S.-F. ***Cyrtacanthacrinae*** (V)

4. Vertex formant avec le front un angle aigu (**310**); face oblique. Élytres avec, entre les nervures, des nervules espacées formant

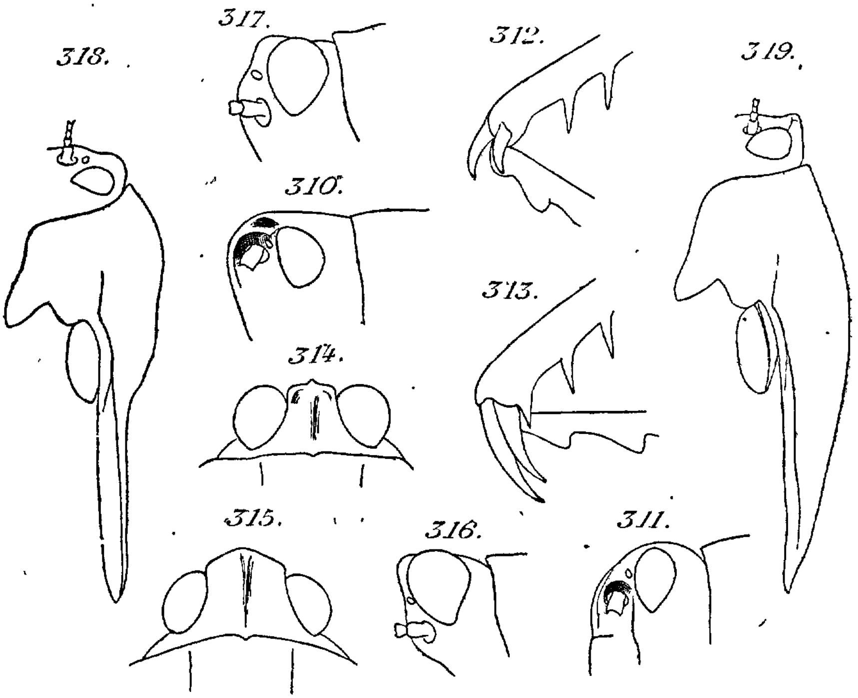


FIG. **310** à **319**. — **310**. *Stenobothrus lineatus*, sommet de la tête, vu de profil, × 4. — **311**. *Oedipoda coerulescens*, sommet de la tête, × 4. — **312**. *id.*, extrémité du tibia post., × 6. — **313**. *Tmethis cisti*, extrémité du tibia post., × 6. — **314**. *Paratettix meridionalis*, vertex, × 14. — **315**. *Acrydium subulatum*, vertex, × 14. — **316**. *A. ceperoi*, sommet de la tête, vu de profil, × 14. — **317** *P. meridionalis*, sommet de la tête, vu de profil, × 14. — **318**. *A. depressum*, profil du pronotum, × 6. — **319**. *A. bipunctatum*, profil du pronotum, × 6.

des cellules régulières; champ discoïdal à nervules transverses parallèles. Ailes hyalines ou légèrement colorées, ne présentant jamais de bande noire arquée. . . . . S.-F. ***Truxalinae*** (II)

— Vertex formant avec le front un angle très arrondi (**311**); face bombée. Élytres avec, entre les nervures, des nervules nombreuses, irrégulières, formant une réticulation abondante surtout au milieu de l'élytre qui, de ce fait, est un peu opaque; champ discoïdal sans nervules parallèles. Ailes presque toujours colorées et présentant souvent une bande noire arquée **5**

5. Tibias post. sans épine apicale au bord supéro-externe (312). . . . . S.-F. *Oedipodinae* (III)
— Tibias post. munis d'une épine apicale au bord supéro-externe (313). . . . . S.-F. *Batrachotetriginae* (IV)

I. *Acrydiinae.*

1. Sommet du vertex à peine aussi large que les yeux (314). Pronotum à carène peu saillante, long, ainsi que les ailes *2*
— Sommet du vertex plus large que les yeux, faisant généralement bien saillie en avant d'eux (315) *3*
2. Sommet du vertex un peu élargi en avant et plus saillant que les yeux (316). . . . . **Acrydium ceperoi** (p. 140)
— Sommet du vertex un peu déprimé et plus étroit en avant qu'en arrière, ne faisant pas saillie devant les yeux (303, 314 et 317). . . . . **Paratettix meridionalis** (p. 138)
3. Carène dorsale bien saillante en avant, s'abaissant assez brusquement vers le milieu, nulle dans la moitié postérieure du pronotum (318). . . . . **Acrydium depressum** (p. 138)
— Carène dorsale plus ou moins saillante, mais régulière (319-320). *4*
4. Carène dorsale bien saillante et faiblement convexe sur toute sa longueur (319). Espèces typiquement microptères et à pronotum court [1]. *5*
— Carène dorsale peu saillante, faiblement convexe en avant seulement, droite ou subconcave en arrière (320). Espèces typiquement macroptères et à pronotum long. *7*
5. Antennes grêles, relativement longues, à articles longs (ceux du milieu de l'antenne environ 4 fois aussi longs que larges) (321); fémurs post. courts et larges. Pronotum présentant habituellement 2 taches noires, triangulaires. **Acrydium bipunctatum** (p. 138)
— Antennes plus courtes et plus épaisses, à articles plus courts (ceux du milieu de l'antenne 2 à 3 fois aussi longs que larges) (322-323) *6*
6. Antennes d'épaisseur moyenne, à articles médians 3 fois aussi longs que larges (322); fémurs post. un peu étroits. Pronotum généralement unicolore . . . . . . **Acrydium kiefferi** (p. 139)
— Antennes assez courtes et épaisses, à articles médians environ 2 fois aussi longs que larges (323); fémurs post. courts et larges. Pronotum présentant généralement 2 taches triangulaires obliques (324). . . . . **Acrydium kraussi** (p. 139)
7. Fémurs ant. à carènes bien ondulées (325). Carène dorsale non

1. Les variétés de ce groupe à pronotum long sont très difficiles à distinguer des variétés à pronotum court du groupe suivant. Il faut observer avec soin la courbure de la carène du pronotum.

saillante. Ailes et pronotum habituellement assez courts . . . . **Acrydium türki** (p. 139)

— Fémurs ant. à carènes droites (326). *8*

8. Apex du vertex bien saillant en avant des yeux (315) ; 1er et 2e pulvilli des tarses post. légèrement inégaux, médiocrement saillants, peu aigus (327). . . . . **Acrydium subulatum** (p. 140)

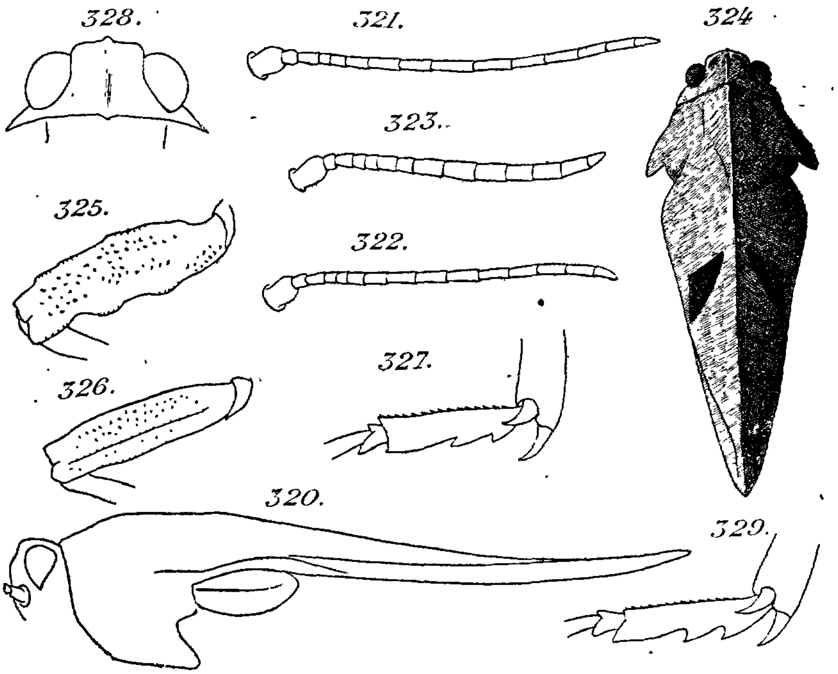


FIG. 320 à 329. — **320**. *Acrydium subulatum*, profil du pronotum, × 6. — **321**. *A. bipunctatum*, antenne, × 19. — **322**. *A. kiefferi*, antenne, × 19. — **323**. *A. kraussi*, antenne, × 19. — **324**. *id.*, pronotum, × 6. — **325**. *A. türki*, fém. ant., × 7. — **326**. *A. subulatum*, fém. ant., × 7. — **327**. *id.*, métatarse post., × 19. — **328**. *A. bolivari*, vertex, × 14. — **329**. *id.*, métatarse post., × 19.

— Apex du vertex peu saillant en avant des yeux (328) ; 1er et 2e pulvilli des tarses post. égaux, saillants, bien aigus à l'apex (329). . . . . **Acrydium bolivari** (p. 140)

II. *Truxalinae*.

1. Tête conique, l'occiput et l'écusson facial allongés de telle façon que les yeux se trouvent très éloignés de la base de la tête (330) ; sommet du vertex quadrangulaire, à bords amincis en lames ; antennes très élargies vers la base, fortement comprimées à la face externe ; lobes géniculaires des fémurs post. aigus (331) ;

tibias post. armés de 20 épines au moins sur chaque bord supérieur . . . . Acrida turrita (p. 141)

— Tête beaucoup moins allongée; sommet du vertex triangulaire à bords arrondis (333); antennes généralement filiformes. Lobes géniculaires des fémurs post. arrondis; tibias post. armés de moins de 20 épines sur chaque bord supérieur. 2

2. Sommet du vertex à fovéoles temporales entièrement nulles ou triangulaires, non visibles du dessus (332-336). 3

— Sommet du vertex à fovéoles temporales quadrangulaires ou

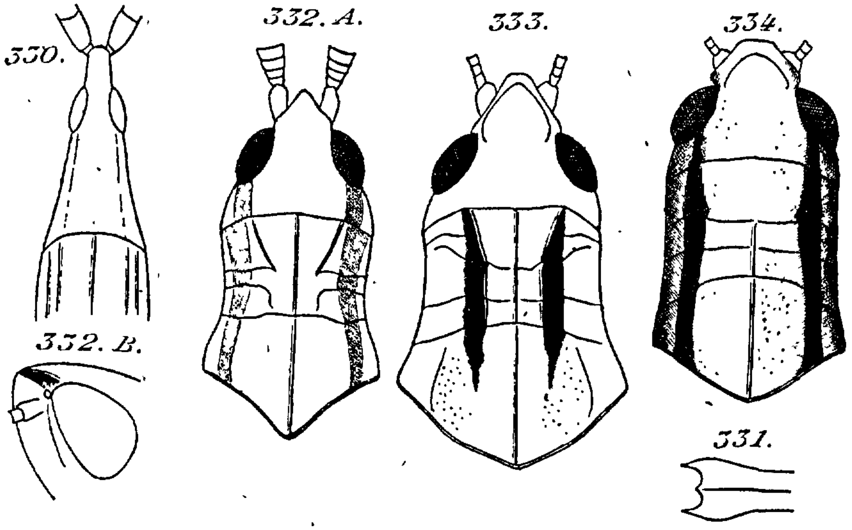


FIG. 330 à 334. — 330. *Acrida turrita*, tête, × 2. — 331. *id.*, extrémité du fém. post. × 6. — 332. *Calephorus compressicornis*, *A*, tête et pronotum, × 7; *B*, sommet de la tête, profil, × 7. — 333. *Paracinema tricolor*, tête et pronotum, × 4. — 334. *Mecostethus alliaceus*, tête et pronotum, × 6.

marquées au moins par une petite dépression visible du dessus (346-347). 7

3. Fovéoles temporales triangulaires, latérales; sommet du vertex subaigu; antennes un peu déprimées et élargies à la base (332). . . . . Calephorus compressicornis (p. 141)

— Fovéoles temporales entièrement nulles; antennes filiformes (333-336) 4

4. Sommet du vertex triangulaire. Pronotum à disque plan, avec les carènes latérales peu marquées dans la métazone, sillon typique avant le milieu, bord postérieur un peu obtus (333). Tibias post. rouges, assez fortement élargis vers l'apex . . . . Paracinema tricolor (p. 142)

— Sommet du vertex arrondi. Sillon typique du pronotum en dessous du milieu (334-336). Tibias post. à peine élargis vers l'apex. 5

5. Sommet du vertex large et court; pronotum à disque convexe, carènes latérales nulles (334). . . . **Mecostethus alliaceus** (p. 142)

— Sommet du vertex en triangle arrondi; pronotum à disque plan, carènes latérales entières (335-336). 6

6. Sommet du vertex étroit; élytres ♂ atteignant l'apex de l'abdomen, ♀ courts, acuminés à l'apex, se touchant presque sur la ligne médiane (335). Plaque sous-génitale ♂ très longue et aiguë (337); oviscapte court (338). . . . . **Chrysochraon dispar** (p. 143)

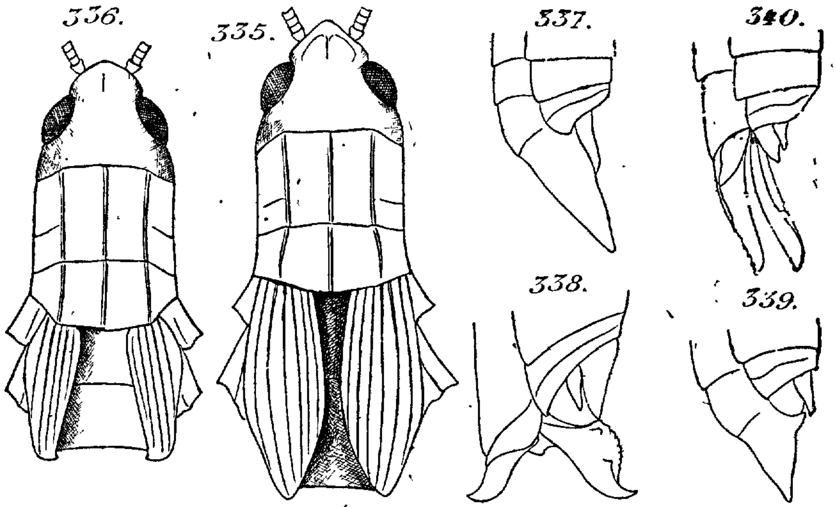


Fig. 335 à 340. — 335. *Chrysochraon dispar*, partie antérieure du corps, × 4. — 336. *C. brachypterus*, partie antérieure du corps, × 4. — 337. *C. dispar*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 338. *id.*, oviscapte, × 7. — 339. *C. brachypterus*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 340. *id.*, oviscapte, × 7.

— Sommet du vertex plus large; élytres ♂ plus courts que l'abdomen, gonflés, ♀ courts, un peu tronqués à l'apex, très écartés l'un de l'autre (336). Plaque sous-génitale ♂ un peu moins longue et moins aiguë (339); oviscapte très allongé (340). . . . . **Chrysochraon brachypterus** (p. 143)

7. Lobes du métasternum réunis en arrière des trous correspondant aux apodèmes (341). Ailes roses à la base. . . . . **Ramburiella hispanica** (p. 158)

— Lobes du métasternum distants (342). Ailes hyalines, enfumées ou légèrement vertes ou bleues. 8

8. Champ discoïdal de l'élytre sans nervure intercalée (358-362). . 9

— Champ discoïdal de l'élytre avec une nervure intercalée bien marquée (343) 49

9. Pronotum à sillon typique seul bien marqué, carènes latérales continues. Fovéoles temporales étroites (356). Corps svelte. Tympans abdominaux plus ou moins recouverts par un repli formant opercule (344-345). *10*

— Pronotum présentant 3 sillons bien nets, carènes latérales interrompues ou grossièrement ponctuées vers le milieu (346-347). Fovéoles temporales larges ou peu marquées et ponctuées. Tympans abdominaux bien découverts (348). *43*

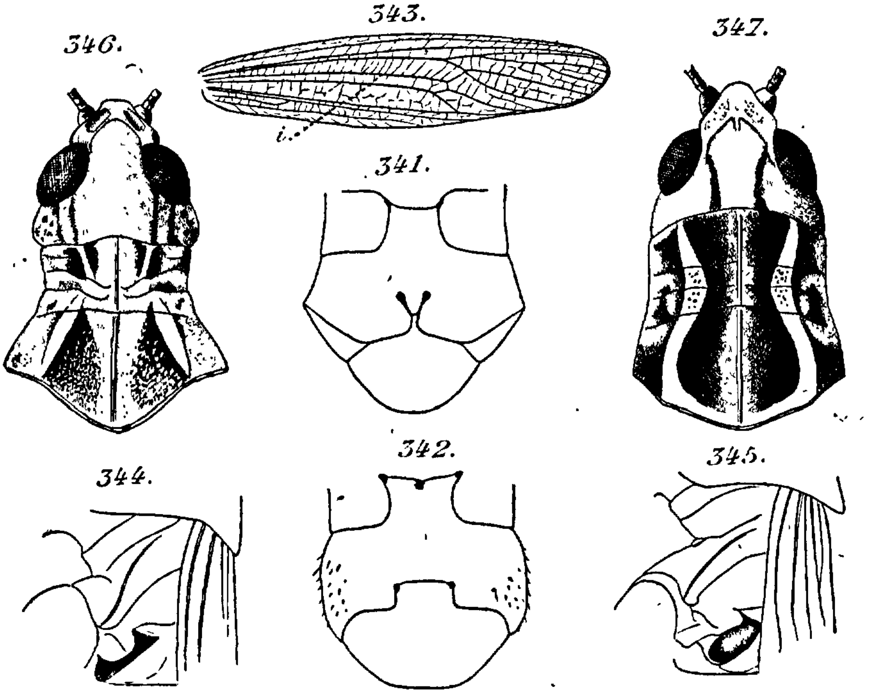


FIG. 341 à 347. — **341.** *Ramburiella hispanica*, métasternum, × 7. — **342.** *Stethophyma grossum*, métasternum, × 7. — **343.** *id.*, élytre, *i*, nervure intercalée. — **344.** *Stenobothrus lineatus*, tympan abdominal, × 4. — **345.** *Gomphocerus rufus*, tympan abdominal, × 7. — **346.** *Dociostaurus maroccanus*, tête et pronotum, × 6. — **347.** *Arcyptera fusca*, tête et pronotum, × 5.

10. Antennes filiformes, à peine élargies vers l'apex (349). . . . *11*

— Antennes présentant à l'apex un épaississement en massue, bien marqué surtout chez les ♂ (350-351). [G. *Gomphocerus*]. . . *39*

11. Bord ant. de l'élytre droit, le champ médiastin étroit, allongé et graduellement rétréci vers l'apex (352). *12*

— Bord ant. de l'élytre fortement convexe près de la base, le champ médiastin formant un petit lobe large, court et brusquement rétréci vers l'apex (353). *25*

12. Valves de l'oviscapte avec l'angle de la partie basale prolongé en forme de dent triangulaire (354) [G. *Stenobothrus*]. . . . *13*
— Valves de l'oviscapte avec l'angle de la partie basale non prolongé, arrondi (355). Nervures ulnaires de l'élytre très bien séparées et divergentes [G. *Omocestus*]. *21*
13. Carènes latérales du pronotum divergeant peu en avant et en

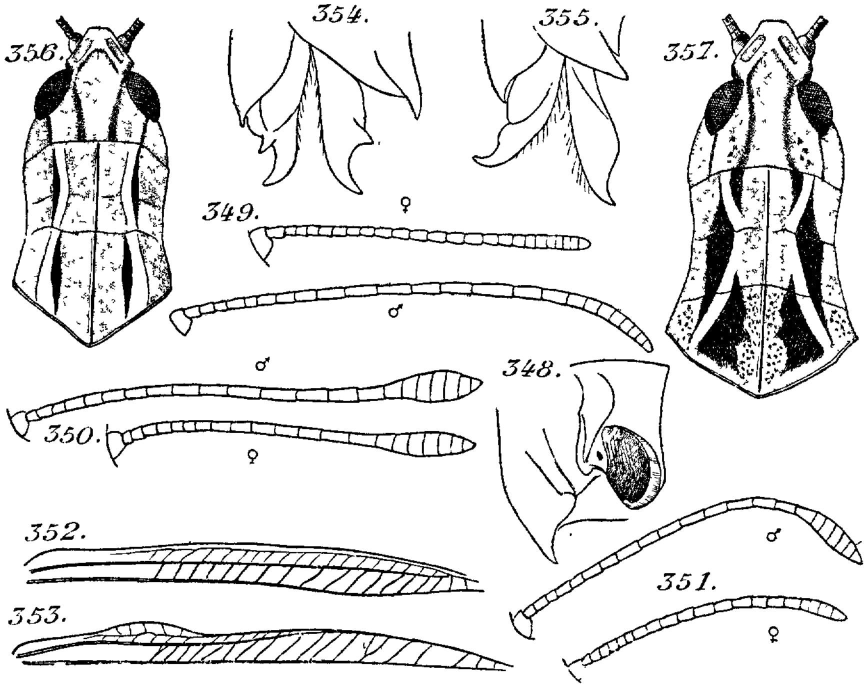


FIG. 348 à 357. — 348. *Dociostaurus maroccanus*, tympan abdominal, × 5. — 349. *Stenobothrus nigromaculatus*, antenne ♂ et ♀, × 7. — 350. *Gomphocerus sibiricus*, antenne ♂ et ♀, × 7. — 351. *G. maculatus*, antenne ♂ et ♀, × 7. — 352. *Stenobothrus lineatus*, bord antérieur de l'élytre, × 5. — 353. *Stauroderus bicolor*, bord antérieur de l'élytre, × 5. — 354. *S. lineatus*, oviscapte, × 7. — 355. *Omocestus ventralis*, oviscapte, × 7. — 356. *S. lineatus*, tête et pronotum, × 6. — 357. *S. grammicus*, tête et pronotum, × 6.

arrière, simplement arquées vers le milieu dans la prozone (356). *14*
— Carènes latérales du pronotum divergeant plus fortement en arrière qu'en avant, subanguleuses dans la prozone (357) . . *18*
14. Nervures ulnaires entièrement réunies ou un peu séparées seulement vers la base (358-359) *15*
— Nervures ulnaires séparées sur toute leur longueur, bien que parfois très rapprochées (360-362) *16*
15. Élytres atteignant l'apex de l'abdomen, présentant une bande

blanche oblique un peu avant le tiers apical; nervure médiane sinueuse, les ulnaires confondues jusqu'à la base (358). . . . . **Stenobothrus lineatus** (p. 144)

— Élytres plus courts que l'abdomen, présentant plusieurs taches brunes dans l'aire discoïdale et une petite macule blanche vers le quart apical; nervure médiane très droite, les ulnaires un peu séparées jusque vers le milieu (359). . . . . **Stenobothrus nigromaculatus** (p. 144)

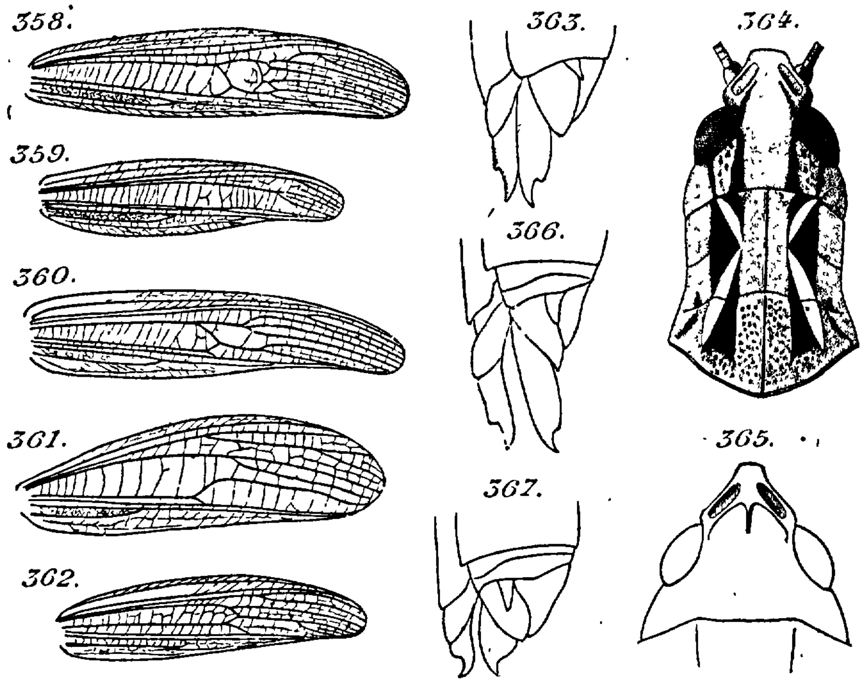


Fig. 358 à 367. — **358.** *Stenobothrus lineatus*, élytre, × 4. — **359.** *S. nigromaculatus*, élytre, × 4. — **360.** *S. fischeri*, élytre, × 4. — **361.** *S. rubicundus*, élytre ♂, × 4. — **362.** *S. stigmaticus*, élytre, × 4. — **363.** *S. brolemanni*, oviscapte, × 7. — **364.** *S. festivus*, tête et pronotum, × 6. — **365.** *Omocestus viridulus*, vertex, × 7. — **366.** *id.*, oviscapte, × 7. — **367.** *O. ventralis*, oviscapte, × 7.

16. Élytres étroits, acuminés (360); ailes hyalines. *17*

— Élytres larges, nervure ulnaire ant. brusquement écartée de son rameau post. vers le milieu (361); ailes enfumées. . . . . **Stenobothrus rubicundus** (p. 145)

17. Nervures ulnaires parallèles, presque contiguës; médiane sinueuse (360); élytres avec une tache blanche vers le tiers apical; taille grande (18-21 mm.). . . . . **Stenobothrus fischeri** (p. 144)

— Nervures ulnaires divergeant depuis la base; médiane droite .

(362); élytres avec l'aire discoïdale noire, coupée de taches blanches, et une petite tache blanche vers le quart apical; taille faible (11-18 mm.). . . . . **Stenobothrus stigmaticus** (p. 144)

18. Élytres longs et étroits, atteignant au moins, chez les ♂ l'apex, chez les ♀ la moitié des fémurs postérieurs *19*

— Élytres courts et larges, n'atteignant pas l'apex des fémurs post. chez les ♂, ne dépassant pas le 3e segment abdominal chez les ♀. Valves de l'oviscapte très allongées et peu recourbées (363). . . . . **Stenobothrus brolemanni** (p. 145)

19. Carènes latérales du pronotum anguleuses dans la prozone (364); antennes relativement courtes. **Stenobothrus festivus** (p. 145)

— Carènes latérales du pronotum fortement infléchies ou subanguleuses dans la prozone (357) *20*

20. Petite taille (11-14 mm.); dernier article des palpes concolore; élytres dépassant peu le milieu des fémurs post. chez les ♀ . . . . **Stenobothrus montivagus** (p. 146)

— Grande taille (17-23 mm.); dernier article des palpes brun; élytres dépassant l'apex des fémurs dans les deux sexes . . . . **Stenobothrus grammicus** (p. 146)

21. Vertex avec une petite carène apicale médiane très nette (365). Valves de l'oviscapte très allongées (366). Élytres bruns ou roux avec le bord interne vert, généralement sans taches. **Omocestus viridulus** (p. 148)

— Vertex sans carène apicale (368-371). Valves de l'oviscapte courtes (367). Élytres souvent variés de brun et présentant une tache blanche vers le tiers apical. *22*

22. Ailes presque entièrement transparentes. Élytres rarement verts présentant une bande blanche opaque dans le champ scapulaire et, généralement, des taches brunes dans le champ discoïdal. Sillon du pronotum situé presque au milieu (368-369) *23*

— Ailes en grande partie enfumées. Élytres gris ou en partie verts et gris, ne montrant généralement que peu de taches foncées. Fovéoles temporales bien nettes surtout chez les ♂. Sillon du pronotum situé avant le milieu (370-371) *24*

23. Taille moyenne (long. él. ♂ 10, ♀ 11-14 mm.); apex du vertex assez large, fovéoles temporales peu marquées (368). Extrémité de l'abdomen ♂ rouge. . . . **Omocestus haemorrhoidalis** (p. 146)

— Taille petite (long. él. ♂ 8-9,5, ♀ 10-12 mm.); apex du vertex étroit, fovéoles temporales bien nettes (369). Extrémité de l'abdomen ♂ jaunâtre. . . . . **Omocestus petraeus** (p. 147)

24. Palpes blancs à l'apex surtout chez le ♂. Fovéoles temporales à contours un peu arrondis; carènes latérales du pronotum infléchies dans la prozone (370). . . . . . **Omocestus ventralis** (p. 147)

— Palpes unicolores. Fovéoles temporales à contours très nets;

carènes latérales du pronotum subanguleuses dans la prozone (371). . . . . **Omocestus raymondi** (p. 147)

25. Carènes latérales du pronotum infléchies ou subanguleuses dans la prozone, bien divergentes dans la métazone (372) [G. *Stauroderus*]. *26*

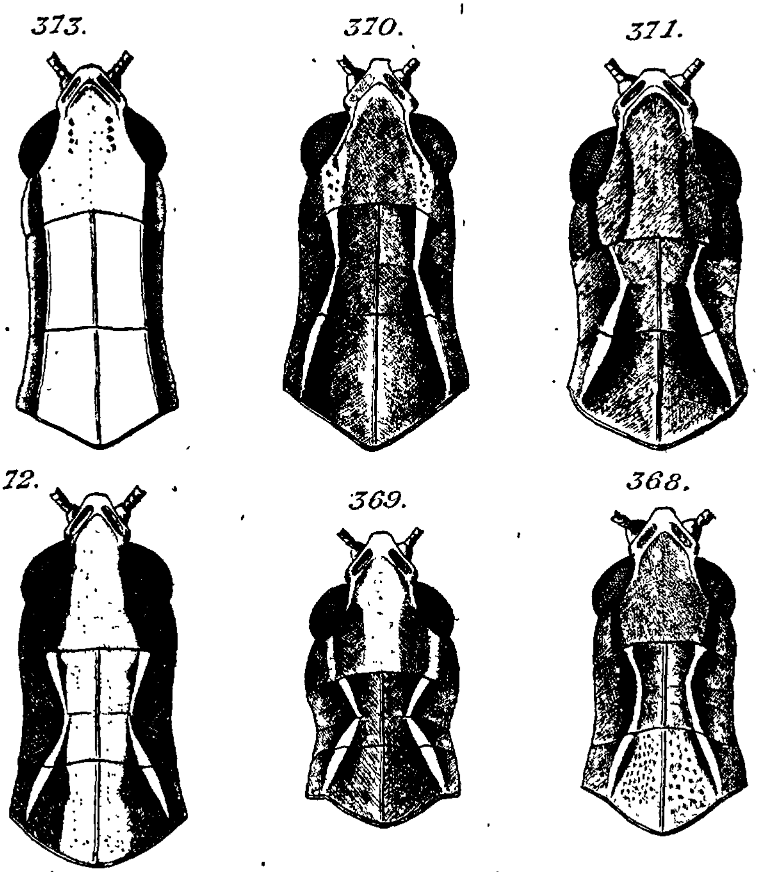


FIG. 368 à 373. — 368. — *Omocestus haemorrhoidalis*, tête et pronotum, × 7. — 369. *O. petraeus*, tête et pronotum, × 7. — 370. *O. ventralis*, tête et pronotum, × 7. — 371. *O. raymondi*, tête et pronotum, × 7. — 372. *Stauroderus vagans*, tête et pronotum, × 7. — 373. *Chorthippus albomarginatus*, tête et pronotum, × 7.

— Carènes latérales du pronotum presque droites et parallèles sur toute leur longueur (373 et 382) [G. *Chorthippus*]. *34*

26. Nervures ulnaires distinctes seulement vers la base (374). . . *27*

— Nervures ulnaires divergeant depuis la base (376-377). . . . *28*

27. Grande taille (♂ 20, ♀ 27 mm.). Ailes presque entièrement enfumées . . . . **Stauroderus scalaris** (p. 148)

— Taille moyenne (♂ 14, ♀ 20 mm.). Ailes transparentes . . . . **Stauroderus apricarius** (p. 148)

28. Sillon typique du pronotum placé après le milieu (372). . . . *29*

— Sillon typique du pronotum au milieu ou avant (375) *32*

29. Tibias post. rouges; face interne des fém. post. avec 2 bandes grises très nettes, prolongées sur le bord sup. et à la face externe. *30*

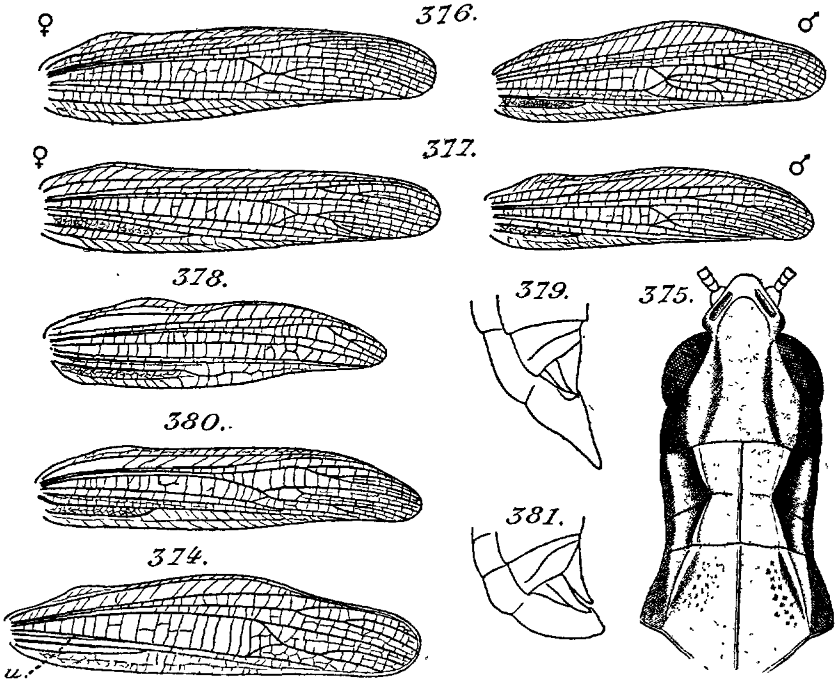


FIG. **374** à **381**. — **374**. *Stauroderus scalaris*, élytre, × 4; *u*, nervures ulnaires. — **375**. *S. bicolor*, tête et pronotum, × 7. — **376**. *S. biguttulus*, élytre ♂ et ♀, × 4. — **377**. *S. bicolor*, élytre ♂ et ♀, × 4. — **378**. *Chorthippus pulvinatus*, élytre ♂, × 5. — **379**. *id.*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — **380**. *C. albomarginatus*, élytre, × 4. — **381**. *id.*, plaque sous-génitale ♂, × 7.

— Tibias post. jaunâtres ou bleuâtres; fém. post. de teinte beaucoup plus uniforme . . . . **Stauroderus vagans** (p. 150)

30. Élytres à coloration brunâtre uniforme, sans taches noires dans le champ discoïdal, présentant seulement une tache blanche antéapicale, peu visible *31*

— Élytres à champ discoïdal marqué d'une série de taches noires et présentant une tache blanche avant l'apex. **Stauroderus saulcyi** (p. 150)

31. Taille grande (♂ 17, ♀ 26 mm.). Élytres atteignant l'extrémité des fém. post. dans les deux sexes. Tibias post. bien rouges à l'apex. . . . . **Stauroderus binotatus** (p. 149)

— Taille moyenne (♂ 15, ♀ 22 mm.). Élytres ne dépassant habituellement pas l'extrémité de l'abdomen chez le ♂, plus courts que l'abdomen chez la ♀. Tibias post. rembrunis en dessous à l'apex . . . . **Stauroderus pullus** (p. 149)

32. Grande taille (♂ 17-20, ♀ 25-29 mm.), couleur verdâtre, apex de l'abdomen des ♂ rouge. . . . . **Stauroderus apicalis** (p. 150)

— Taille moyenne (♂ 13-15, ♀ 20-24 mm.), brun testacé, apex de l'abdomen des ♂ concolore *33*

33. ♂ élytres larges, à bord ant. fortement convexe, champs scapulaire et radial élargis, veines humérale et médiane flexueuses; ♀ élytres à bord ant. arqué, champ scapulaire légèrement élargi (376) . . . . **Stauroderus biguttulus** (p. 151)

— ♂ élytres plus étroits, à bord ant. peu convexe, champ scapulaire seul un peu élargi, veine humérale très droite; ♀ élytres étroits, à bord ant. presque droit, champ scapulaire non élargi (377) . . . . **Stauroderus bicolor** (p. 150)

34. Grande espèce (♂ 20-24, ♀ 33-36 mm.), d'un vert uniforme; tibias post. rougeâtres. . . . . . **Chorthippus jucundus** (p. 151)

— Espèces de taille moyenne (♂ 12-20, ♀ 15-28 mm.) à tibias post. jaunâtres ou bleuâtres *35*

35. Nervure discoïdale des élytres simple (378); ♂ plaque sous-génitale assez longuement prolongée en pointe (379); ♀ élytres avec une bande blanchâtre, opaque, très nette, dans le champ antérieur. Coloration testacée. . . . **Chorthippus pulvinatus** (p. 151)

— Nervure discoïdale des élytres bifurquée (380); ♂ plaque sous-génitale courte (381). Coloration très souvent verte. *36*

36. Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes. Apex des fém. post. concolore *37*

— Élytres bien développés chez les ♂, courts et pointus à l'apex chez les ♀. Ailes très courtes dans les deux sexes. Apex des fém. post. rembruni *38*

37. Carènes latérales du pronotum très droites (373). Nervure médiane de l'élytre un peu épaissie et flexueuse au milieu, discoïdale assez brusquement éloignée de la médiane après le milieu (380) . . . . **Chorthippus albomarginatus** (p. 152)

— Carènes latérales du pronotum flexueuses (382). Nervure médiane de l'élytre droite, non épaissie, discoïdale s'écartant progressivement de la médiane (383). . ***Chorthippus dorsatus*** (p. 152)

38. Pronotum à sillon typique situé au milieu; ♂ nervure axillaire joignant l'anale vers son milieu, ♀ oviscapte à valves longues (384) . . . . **Chorthippus longicornis** (p. 153)

— Pronotum à sillon typique situé après le milieu; ♂ nervure axillaire libre jusqu'au bord de l'élytre, ♀ oviscapte à valves courtes (385) . . . . **Chorthippus parallelus** (p. 153)

39. Élytres ♂, atteignant à peine le 6e segment abdominal, ♀ très courts, latéraux ; ailes presque nulles dans les deux sexes ; carènes latérales du pronotum presque droites (386) . . . . **Gomphocerus brevipennis** (p. 155)

— Élytres ♂ atteignant l'extrémité de l'abdomen, ♀ également bien développés ou abrégés, mais non latéraux : ailes dévelop-

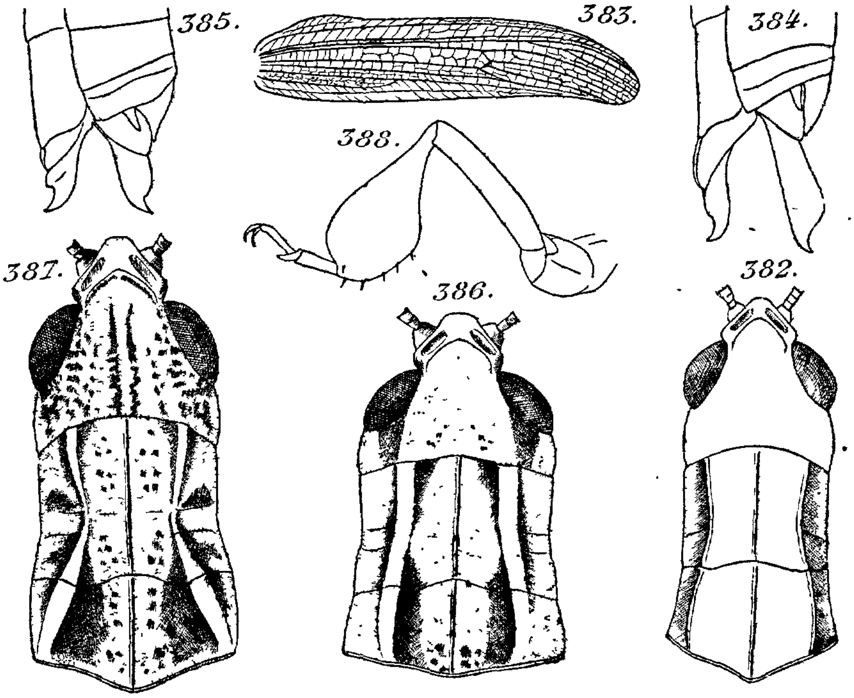


Fig. 382 à 388. — 382. *Chorthippus dorsatus*, tête et pronotum. × 7. — 383. *id.*, élytre, × 4. — 384. *C. longicornis*, oviscapte, × 7. — 385. *C. parallelus*, oviscapte, × 7. — 386. *Gomphocerus brevipennis*, tête et pronotum, × 5. — 387. *G. sibiricus*, tête et pronotum, × 7. — 388. *id.*, tibia ant. ♂, × 7.

pées dans les deux sexes. Carènes latérales du pronotum bien sinueuses (387) *40*

40. Sillon typique du pronotum placé bien après le milieu (387). ♂ pronotum gibbeux et tibias ant. renflés (388) . . . . **Gomphocerus sibiricus** (p. 153)

— Sillon typique du pronotum placé au milieu ou avant, au moins chez la ♀ (389). ♂ pronotum plan et tibias ant. non renflés. . *41*

41. Ailes plus courtes que les élytres ; ♀ élytres ne dépassant pas le 4e segment abdominal. . . . **Gomphocerus variegatus** (p. 154)

— Ailes aussi longues que les élytres; ♀ élytres aussi bien développés que chez le ♂. 42

42. Fovéoles temporales bien séparées en avant et à bords peu nets (390). Taille grande (♂ 14-16, ♀ 17-24 mm.). Antennes longues, à massue très nette chez les ♂, bien visible chez les ♀ (350). . . . . **Gomphocerus rufus** (p. 154)

— Fovéoles temporales presque contiguës en avant et à bords nets (391). Taille petite (♂ 11-13, ♀ 12-16 mm.). Antennes médiocres, à massue assez nette chez les ♂, à peine indiquée chez les ♀ (351). . . . . **Gomphocerus maculatus** (p. 154)

43. Carènes latérales du pronotum oblitérées dans la deuxième moitié de la prozone, mais représentées par deux bandes claires formant un dessin en X très net (346) [G. *Dociostaurus*] . . . *44*

— Carènes latérales du pronotum plus ou moins anguleuses en avant du sillon typique, couvertes, vers le milieu, de gros points enfoncés (347) [G. *Arcyptera*]. *46*

44. Grande taille (17-33 mm.). Élytres dépassant bien l'apex des fémurs post.; antennes dépassant peu le bord postérieur du pronotum. Fémurs ant. épaissis, tibias post. rouges. **Dociostaurus maroccanus** (p. 155)

— Taille petite ou moyenne (10-24 mm.). Élytres atteignant à peine l'apex des fémurs post.; antennes du ♂ une fois et demie ou 2 fois aussi longues que la tête et le pronotum réunis. Fémurs ant. non épaissis *45*

45. Tête peu proéminente au-dessus du pronotum; fovéoles temporales plus longues que larges (392). Tibias post. rouges . . . . ***Dociostaurus crucigerus hispanicus** (p. 156)

— Tête très proéminente, surtout chez le ♂; fovéoles temporales aussi longues que larges (393). Tibias post. bleuâtres . . . . **Dociostaurus genei** (p. 156)

46. Fovéoles temporales obtuses avec des points imprimés (394). Élytres ♂ bien développés, ♀ abrégés. . **Arcyptera fusca** (p. 157)

— Fovéoles temporales à bords tranchés (395) *47*

47. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes. . . . . **Arcyptera flavicosta** (p. 157)

— Élytres un peu plus courts que l'abdomen chez les ♂, bien abrégés chez les ♀. *48*

48. Forme générale courte et trapue; élytres ♂ ne dépassant pas le 9e tergite abdominal, ♀ très courts, ovales. **Arcyptera kheili** (p. 157)

— Forme générale un peu plus élancée; élytres un peu plus longs dans les deux sexes. . . . . **Arcyptera carpentieri** (p. 158)

49. Nervure intercalée placée au milieu du champ discoïdal ou plus rapprochée de la discoïdale que de l'ulnaire (396). Fovéoles temporales bien limitées [G. *Aeolopus*]. *50*

— Nervure intercalée plus rapprochée de l'ulnaire que de la discoïdale (343). Fovéoles temporales imprimées, ponctuées. . . . . **Stethophyma grossum** (p. 158)

50. Fovéoles temporales triangulaires (397); côte frontale concave. Tibias post. bleuâtres ou blanchâtres. Plaque sous-génitale ♂ tronquée à l'apex (398). . . . . . **Aeolopus tergestinus** (p. 160)

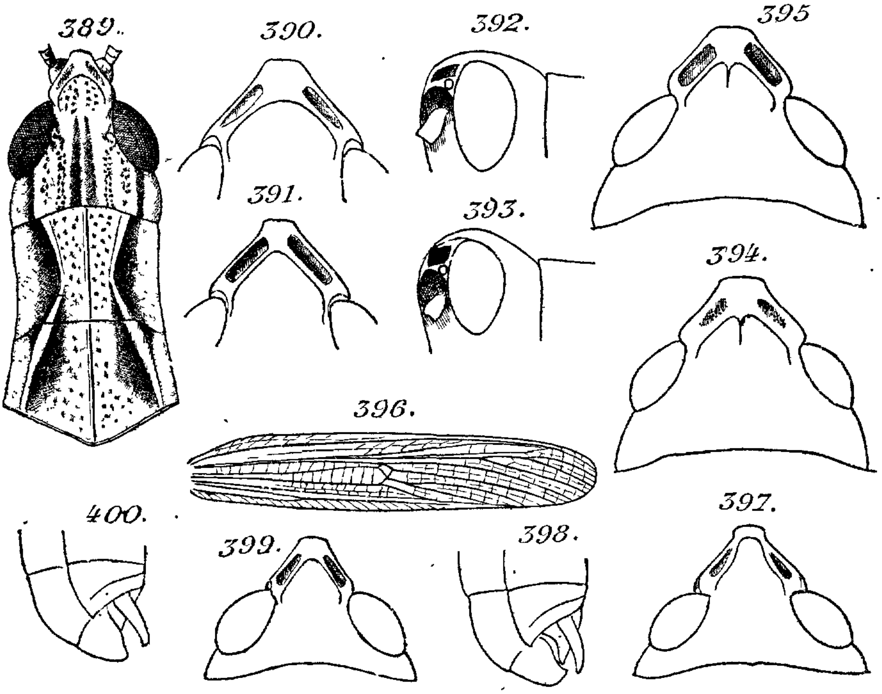


FIG. 389 à 400. — 389. *Gomphocerus rufus*, tête et pronotum, × 7. — 390. *id.*, fovéole temporales, × 14. — 391. *G. maculatus*, fovéoles temporales, × 14. — 392. *Dociostaurus crucigerus*, vertex et fovéole temporale, vus de côté, × 7. — 393. *D. genei*, vertex et fovéole temporale, vus de côté, × 14. — 394. *Arcyptera fusca*, fovéoles temporales, × 6. — 395. *A. kheili*, fovéoles temporales, × 6. — 396. *Aeolopus strepens*, élytre, × 3. — 397. *A. tergestinus*, fovéoles temporales, × 7. — 398. *id.*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 399. *A. strepens*, fovéoles temporales, × 7. — 400. *id.*, plaque sous-génitale ♂, × 7.

— Fovéoles temporales quadrangulaires, un peu rétrécies vers l'apex (399); côte frontale convexe, un peu déprimée seulement autour de l'ocelle. Tibias post. rougeâtres. Plaque sous-génitale ♂ subconique (400). *51*

51. Fémurs post. 4 fois aussi longs que larges. Carène du pronotum, vue de profil droite. Ailes à peine enfumées à l'apex. . . . . **Aeolopus thalassinus** (p. 159)

— Fémurs post. 3 fois aussi longs que larges. Carène du pronotum, vue de profil, légèrement convexe. Ailes à tache enfumée apicale assez grande et nette . . . . . . Aeolopus strepens (p. 159)

III. *Oedipodinae.*

1. Pronotum à carène longitudinale médiane bien marquée, entière ou interrompue seulement par le sillon typique (401-405) . . . *2*

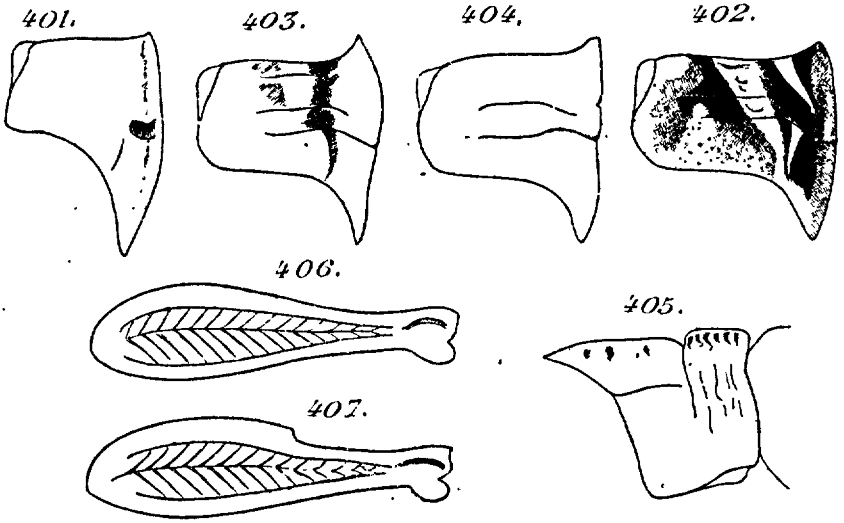


FIG. 401 à 407. – 401. *Psophus stridulus*, profil du pronotum, × 1. — 402. *Oedaleus nigrofasciatus*, profil du pronotum, × 4. — 403. *Locusta migratoria* ph. *danica*, profil du pronotum ♀, × 2. — 404. *L. migratoria*, profil du pronotum, × 2. — 405. *Oedipoda coerulescens*, profil du pronotum, × 4. — 406. *Celes variabilis*, fém. post., × 3. — 407. *O. coerulescens*, fém. post., × 3.

— Pronotum à carène médiane nulle ou peu élevée et présentant 2 coupures (418-419) *12*

2. Carène du pronotum entière (401); un gros point enfoncé sur le disque, de chaque côté de la carène. Ailes rouge vermillon avec l'apex noir. . . . . Psophus stridulus (p. 160)

— Carène du pronotum plus ou moins nettement interrompue par le sillon typique (402-405) *3*

3. Carène haute, comprimée, assez régulièrement convexe (402-404), à coupure peu marquée *4*

— Carène droite, à coupure très marquée et accentuée par l'abaissement de la carène dans la métazone (405) *6*

4. Carène à coupure à peine marquée; pronotum présentant quatre bandes jaunâtres en forme de croix (402). Ailes jaunes avec une grande bande noire arquée. . . . Oedaleus nigrofasciatus (p. 161)

— Carène à coupure étroite mais bien visible; pronotum présentant habituellement deux raies noires longitudinales (403). Ailes sans bande noire 5

5. Angle antérieur du pronotum très obtus; carène médiane peu élevée (404). ♂ et ♀ subégaux . . . ***Locusta migratoria** (p. 161)

— Angle antérieur du pronotum subaigu; carène médiane assez élevée (403). ♂ bien plus petits que les ♀. . . . . **Locusta migratoria** ph. **danica** (p. 162)

6. Carène supérieure des fémurs post. entière (406). Ailes bleu ou rose pâle avec une tache noire dans le champ antérieur, n'atteignant pas la 1re nervure axillaire (408) . . **Celes variabilis** (p. 163)

— Carène supérieure des fémurs post. brusquement abaissée après le milieu (407) [G. *Oedipoda*]. 7

7. Bande noire de l'aile prolongée par une tache longitudinale s'étendant vers la base dans le champ antérieur (410-412) 8

— Bande noire de l'aile non ou très faiblement prolongée dans le champ antérieur; fond de l'aile jaune verdâtre (409). . . . . **Oedipoda fuscocincta** (p. 164)

8. Bande noire de l'aile très peu arquée, se terminant entre la 2e et la 4e nervure axillaire; fond de l'aile de couleur pâle, bleu ou rose (410) . . . . **Oedipoda charpentieri** (p. 165)

— Bande noire de l'aile arquée, dépassant toujours la 4e nervure axillaire; fond de l'aile de couleur vive, rouge, bleu ou rose (411-412) 9

9. Ailes à fond rouge ou rose 10

— Ailes à fond bleu, rarement jaunâtre. 11

10. Ailes rouges, à bande noire élargie après la nervure anale, à partie apicale hyaline petite (411). Tibias post. bleuâtres avec un anneau basal jaune. . . . . . . **Oedipoda miniata** (p. 163)

— Ailes roses, à bande noire rétrécie après la nervure anale, à partie apicale hyaline grande (412). Tibias post. jaunâtres, presque unicolores . . . . **Oedipoda salina** (p. 164)

11. Ailes à fond bleu . . . . **Oedipoda coerulescens** (p. 164)

— Ailes à fond jaunâtre. . . . **O. coerulescens sulfurescens** (p. 164)

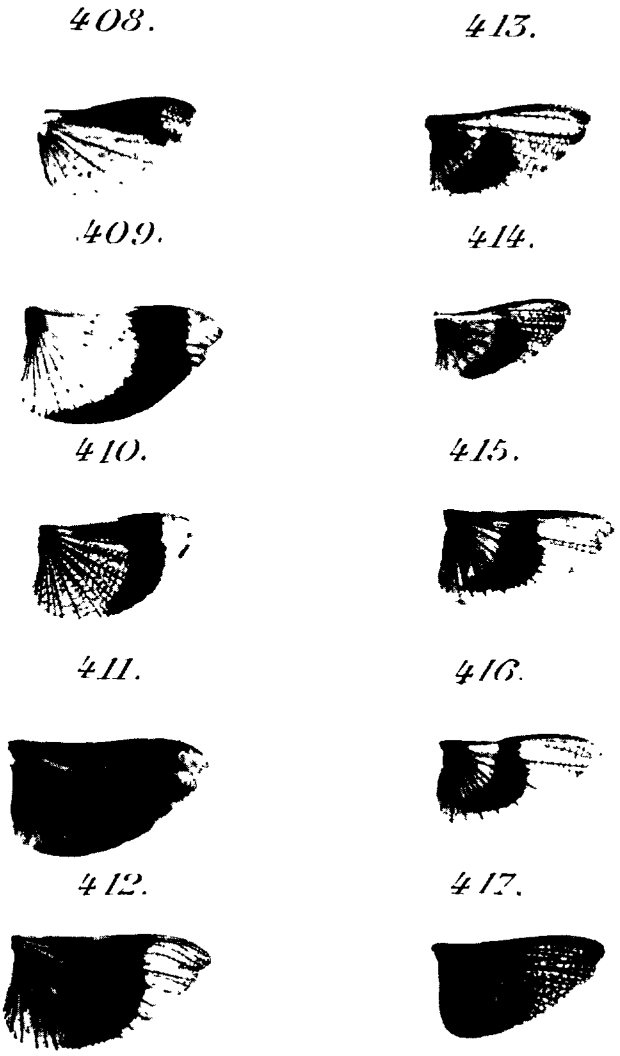
12. Carène du pronotum complète, peu élevée, interrompue par le sillon typique et présentant une échancrure dans la prozone, laquelle est à peu près égale à la métazone (418). Corps très velu. Ailes roses à bande noire (413-414). **Acrotylus insubricus** (p. 165)

— Carène du pronotum presque nulle; métazone bien plus longue que la prozone (419). Corps peu velu. Ailes d'un bleu très pâle [G. *Sphingonotus*]. 13

13. Ailes d'un bleu pâle unicolore. . . **Sphingonotus coerulans** (p. 166)

— Ailes bleu pâle avec une tache foncée plus ou moins nette. . . 14

14. Ailes avec une tache enfumée nette (415-416) 15



CINTRACT, phot.

Fig. **408** à **417**. — Ailes grandeur naturelle de : **408**. *Celes variabilis*; — **409**. *Oedipoda fuscocincta*; — **410**. *O. charpentieri*; — **411**. *O. coerulescens*; — **412**. *O. salina*; — **413**. *Acrotylus insubricus*; — **414**. *A. insubricus* var. *fischeri*; — **415**. *Sphingonotus azurescens*; — **416**. *S. arenarius*; — **417**. *S. cyanopterus*.

— Aile à tache enfumée très peu marquée, parfois presque nulle, atteignant le bord externe (417). **Sphingonotus cyanopterus** (p. 166)

15. Tache enfumée de l'aile très nette, large antérieurement et atteignant bien le bord antérieur (415). **Sphingonotus azurescens** (p. 166)

— Tache enfumée de l'aile à bords moins nets, souvent incomplète, divisée, rétrécie et parfois effacée vers le bord antérieur (416). . . . . **Sphingonotus arenarius** (p. 167)

IV. ***Batrachotetriginae.***

1. Pronotum à carène médiane bien marquée sur toute la longueur,

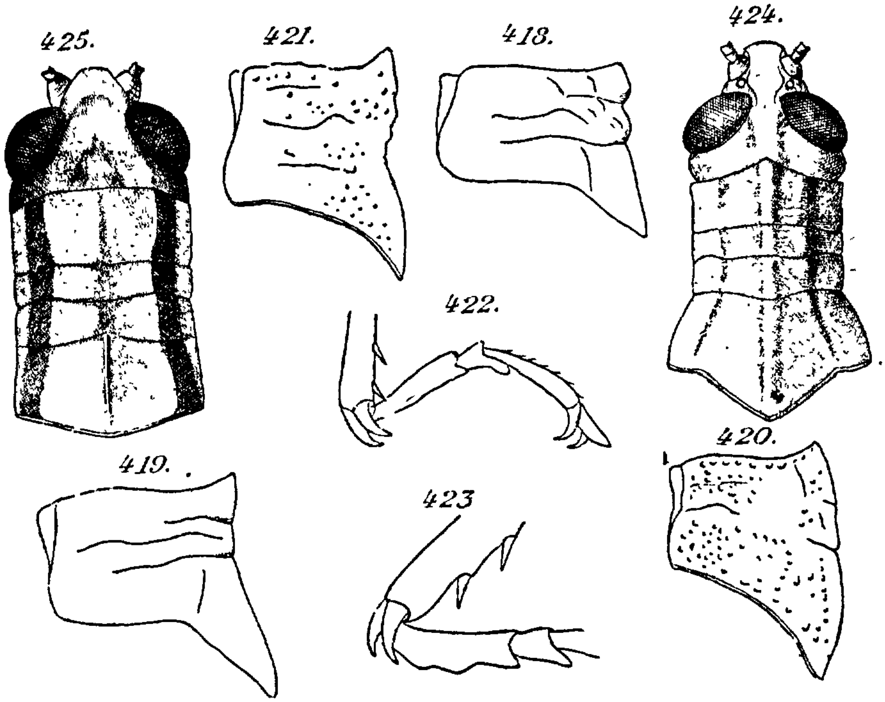


Fig. **418** à **425**. — **418**. *Acrotylus insubricus*, profil du pronotum, × 7. — **419**. *Sphingonotus coerulans*, profil du pronotum, × 6. — **420**. *Prionotropis hystrix*, profil du pronotum, × 3. — **421**. *Tmethis cisti*, profil du pronotum, × 3. — **422**. *Pezotettix giornai*, extrémité du tibia et tarse post., × 14. — **423**. *Calliptamus italicus*, extr. du tibia et tarse post., × 7. — **424**. *Orthacanthacris aegyptia*, tête et pronotum, × 1. — **425**. *Podisma pedestris*, tête et pronotum, × 7.

obliquement incisée par le sillon typique (420). Tibias post. glabres. Élytres ♂ ne dépassant pas le 2^e tergite abdominal, ♀ lobiformes, latéraux . . . . **Prionotropis hystrix** (p. 167)

— Pronotum à carène élevée seulement dans la prozone, à peine saillante après le sillon typique (421). Tibias post. velus. Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes. . **Tmethis cisti** (p. 168)

V. *Cyrtacanthacrinae*.

1. Tibias post. avec une épine apicale externe (422). Petite espèce à élytres lobiformes dans les deux sexes; tubercule prosternal en forme d'écusson quadrangulaire (307, p. 117). **Pezotettix giornai** (p. 169)
— Tibias post. sans épine apicale externe (423). Tubercule prosternal cylindrique ou conique (305, p. 117) 2
2. Pronotum à carènes latérales nulles (424-425). 3

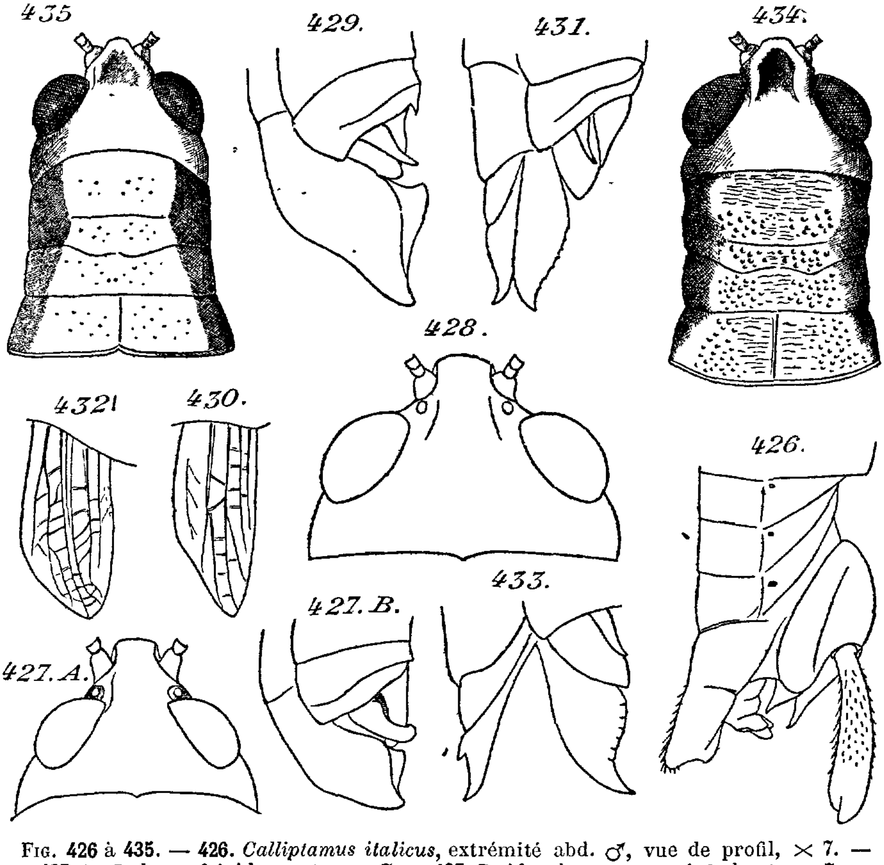


Fig. 426 à 435. — 426. *Calliptamus italicus*, extrémité abd. ♂, vue de profil, × 7. — 427 A. *Podisma frigida*, vertex, × 7. — 427 B. *id.*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 428. *P. alpina*, vertex, × 7. — 429. *P. pedestris*, plaque sous-génitale ♂, × 7. — 430. *P. alpina*, élytre gauche ♂, × 7. — 431. *id.*, oviscapte, × 7. — 432. *P. pedestris*, élytre gauche ♂, × 7. — 433. *id.*, oviscapte, × 7. — 434. *P. pyrenaea*, tête et pronotum ♂, × 7. — 435. *P. pedemontana*, tête et pronotum ♂, × 7.

— Pronotum à carènes latérales bien marquées, au moins dans la prozone. Derniers tergites abdominaux des ♂ fusionnés en une masse globuleuse (426). 8

3. Pronotum à carène médiane élevée, bord post. anguleux (424). Grande espèce à organes du vol bien développés. **Orthacanthacris aegyptia** (p. 169)
— Pronotum subcylindrique, à bord post. arrondi ou tronqué (425). Petites espèces de montagne, à élytres lobiformes ou nuls [G. *Podisma*] 4
4. Élytres lobiformes, par variété courts, exceptionnellement bien développés. 5
— Élytres nuls 7
5. Tibias post. rouges. Vertex étroit, surtout chez la ♀ (427 A.); plaque sous-génitale ♂ courte, obtuse; cerques arrondis à l'apex (427 B.) . . . . **Podisma frigida** (p. 171)
— Tibias post. bleus ou jaunâtres. Vertex large, surtout chez la ♀ (428); plaque sous-génitale ♂ un peu prolongée, subaiguë; cerques aigus à l'apex (429) 6
6. Tibias post. jaunâtres. Élytres ♂ lancéolés, étroits (430); oviscapte ♀ à valves longues, les inférieures non dentées (431). . . . . **Podisma alpina** (p. 170)
— Tibias post. bleus. Élytres ♂ larges, ovales (432); oviscapte ♀ à valves courtes, les inférieures dentées (433). **Podisma pedestris** (p. 170)
7. Pronotum rugueux, à points imprimés; vertex sillonné (434) . . . . **Podisma pyrenaea** (p. 171)
— Pronotum presque lisse; vertex très légèrement déprimé (435). . . . . **Podisma pedemontana** (p. 171)
8. Organes du vol bien développés. Pronotum à bord post. en angle obtus. . . . . **Calliptamus italicus** (p. 172)
— Élytres courts, ne dépassant pas l'apex du 2e tergite abdominal. Pronotum à bord post. faiblement convexe, non anguleux. . . . . **Paracaloptenus caloptenoides** (p. 173)

S.-F. *ACRYDIINAE* [*Tetriginae*]

Espèces de petite taille, à pronotum prolongé en arrière jusqu'à l'extrémité de l'abdomen ou au delà; pas de pulvilli ou pelotes entre les griffes des tarses. Élytres toujours petits, rejetés latéralement, en forme d'écailles ovalaires; ailes atteignant l'extrémité de l'abdomen ou abrégées. Prosternum formant en avant une sorte de mentonnière qui reçoit la face inférieure de la tête. Pas de tympans auditifs.

Recherchent les endroits humides et nagent avec facilité; ne stridulent pas. Ponte inconnue.

G. PARATETTIX Bol.

Corps peu rugueux; vertex horizontal, plus étroit que les yeux ou à peine aussi large, caréné au milieu; vu de profil, il ne fait pas saillie en avant des yeux.

P. meridionalis (Ramb.) — Kirby *1910*, p. 32. — *Tetrix meridionalis* Azam *1901*, p. 51; Houlbert *1900*, p. 34, fig. 129; Finot *1890*, p. 170.

L. ♂ 6-7, ♀ 8-11; *pr.* ♂ 9-10, ♀ 11-14. — Gris, brun ou noirâtre avec des taches de couleurs un peu variées. Pronotum longuement prolongé, présentant presque toujours deux taches noires symétriques; carène gibbeuse à la base, déprimée brusquement en avant. Fémurs à carènes ondulées. Ailes toujours longues.

Endroits marécageux, bords des ruisseaux et plages sablonneuses. Presque toute l'année. Assez commun.

Corse, Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Drôme, Vaucluse, Gard, Aude, Hautes-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Gironde, île d'Oléron. — Europe méridionale, Afrique, Madagascar, Asie.

G. ACRYDIUM Geoffr.

Corps lisse ou peu rugueux. Vertex généralement plus large que les yeux; vu de profil, distinctement saillant en avant de ceux-ci. Pronotum en général tectiforme, plus ou moins longuement prolongé.

A. depressum (Bris.) — Kirby *1910*, p. 42. — *Tetrix depressa* Azam *1901*, p. 52; Houlbert *1900*, p. 34; Finot *1890*, p. 168, pl. 8, fig. 117.

L. ♂ 7-8, ♀ 8,5-10; *pr.* ♂ 7-9, ♀ 8,5-10. — Couleur assez variable, le pronotum présentant une tache noire de chaque côté; crête arrondie et élevée jusqu'au milieu, subsinueuse ensuite. Fémurs à carènes ondulées. Pronotum large aux épaules, atteignant habituellement l'apex des fémurs postérieurs.

Endroits marécageux, bords des cours d'eau, plages. Presque toute l'année, les adultes surtout de l'automne au printemps. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Drôme, Vaucluse, Gard, Hérault, Rhône, Puy-de-Dôme, Aveyron, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Deux-Sèvres. — Europe méridionale, Afrique du Nord, Asie Mineure.

Var. *acuminata* Brullé. — Pronotum dépassant beaucoup l'apex des fémurs post.; ailes plus longues que chez le type. Mêmes localités que le type. Assez rare. — Alpes-Maritimes, Var, Aude, Tarn, Aveyron, Deux-Sèvres.

A. bipunctatum (L.). — Kirby *1910*, p. 39. — *Tetrix bipunctata* Azam *1901*, p. 52; Houlbert *1900*, p. 34, Finot *1890*, p. 166.

L. ♂ 7-8, ♀ 8-10,5; *pr.* ♂ 8-9, ♀ 8-11, 5. — Forme générale assez courte et trapue; couleur très variable, brun plus ou moins foncé, varié

de blanc, jaune et noir, le pronotum présentant généralement deux taches noires transversales, triangulaires. Pronotum atteignant à peine l'extrémité des fémurs post. Ailes bien développées. Fémurs larges et courts, à carènes presque droites; pulvilli des tarses post. assez saillants, séparés par des incisions profondes, le premier crochu.

Endroits humides, bois, bord des cours d'eau. Mai à septembre. Commun. Toute la France sauf la Bretagne. — Europe, Afrique du Nord, Asie.

Var. *macroptera*. — Pronotum et ailes dépassant l'apex des fémurs post. Mêmes localités que le type. Très rare. — Jura : Dôle (M. de Cairon); Var (Azam)

A. **kraussi** (Saulcy). — Kirby *1910*, p. 44. — *Tetrix kraussi* Azam *1901*, p. 52; Finot *1890*, p. 167.

L. ♂ 7-8, ♀ 8-11. — Très semblable au précédent comme forme et coloration, les taches du pronotum obliques. Pulvilli des tarses post. non crochus, séparés par des incisions peu profondes. Ailes dépassant à peine les élytres.

Bois. Juin à septembre. Rare et localisé.
Meuse, Isère, Hautes-Pyrénées. — Europe.

*Var. *macroptera* Haij *1909*, p. 189. — Pronotum dépassant beaucoup l'apex des fémurs post. Ailes très développées. — Non signalée en France.

A. **kiefferi** (Saulcy). — *Tetrix kiefferi* Azam *1901*, p. 52.

L. ♂ 7-8, ♀ 8-11. — Un peu plus grêle que les précédents, le pronotum atteignant l'apex des fémurs post., effilé en arrière. Couleur très variable, avec ou sans taches noires sur le pronotum. Pulvilli des tarses post. assez saillants, séparés par des incisions profondes, le premier crochu. Ailes environ deux fois aussi longues que les élytres, n'atteignant pas l'apex du pronotum.

Endroits humides. Mai à septembre. Assez rare est localisé.
Vosges, Loir-et-Cher, Ille et-Vilaine, Loire-Inférieure, Vendée, Deux-Sèvres, Hautes-Pyrénées, Cantal, Lozère. — Europe.

Var. *gavoyi* Saulcy. — Un peu plus petite, articles des antennes un peu plus courts. — Endroits humides et herbus. Mars à juin. Assez rare. — Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Var (Gavoy, Azam), Alpes-Maritimes, Aude (Ct Carpentier).

Var. *macroptera* Haij *1909*, p. 190. — Pronotum dépassant beaucoup l'apex des fémurs post. Ailes très longues. — Cher : Saint-Aignan (Piel de Churcheville), Sologne (Croissandeau).

A. **türki** (Krauss). — Kirby *1910*, p. 43. — *Tetrix turki* Azam *1901*, p. 53.

L. ♂ ♀ 7-10. — Brunâtre, varié de noirâtre. Pronotum dépassant peu l'apex des fémurs post. Ailes atteignant à peine l'extrémité du pronotum. Puvilli des tarses post. subégaux, à angles arrondis.

Sables humides. Rare et localisé.
Basses-Alpes. — Autriche, Serbie.

VAR. ***saulcyi*** AZAM. — Forme macroptère à pronotum et ailes dépassant bien l'apex des fémurs post. Avec le type, plus rare. — Basses-Alpes : Digne, Chabrières (AZAM).

A. subulatum (L.). — KIRBY *1910*, p. 36. — *Tetrix subulata* AZAM *1901*, p. 53; HOULBERT *1900*, p. 34; FINOT *1890*, p. 167, pl. 8, fig. 116.

L. ♂ 7-8, ♀ 9-10; *pr.* ♂ 7, 5-12, ♀ 10-14. — Forme grêle, allongée; couleur très variable, allant du jaunâtre au brun foncé, avec des taches brunes plus ou moins étendues. Pronotum presque plan, à carène médiane peu élevée, dépassant bien l'apex des fémurs post. Fémurs à carènes non ondulées. Ailes atteignant l'apex du pronotum.

Bord des cours d'eau, marécages, bois et prairies humides. Presque toute l'année. Très commun.
Toute la France. — Europe, Asie.

VAR. ***sahlbergi*** SAULCY. — Ailes et pronotum dépassant à peine l'extrémité des fémurs post. Mêmes localités que le type. Assez rare. — Moselle, Lot, Basses-Alpes, Var.

A. bolivari (SAULCY). — *Tetrix bolivari* AZAM *1901*, p. 53. — Très voisin du précédent dont on le distingue difficilement par les caractères indiqués au tableau des espèces. Ailes et pronotum longs, les bords du pronotum un peu élevés en carène dentelée, dans la partie postérieure prolongée.

Endroits humides. Mars à septembre. Rare et localisé.
Moselle, Lot, Aveyron, Aude, Basses-Alpes. — Europe.

A. ceperoi (BOL.). — *Tetrix ceperoi* KIRBY *1910*, p. 43 : AZAM *1901*, p. 53.

L. 6-9; *pr.* 8-10. — Forme et aspect du *P. meridionalis*, dont il diffère par le vertex un peu plus large, plus saillant, et la carène médiane du pronotum prolongée jusqu'au bord antérieur. Brun ou ferrugineux avec des taches foncées. Vertex aussi large que les yeux, un peu saillant en avant. Pronotum presque déprimé, dépassant, ainsi que les ailes, l'apex des fémurs post., à carène assez saillante, droite.

Endroits humides : mai à septembre. Assez commun.
Moselle, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Deux-Sevres, Basses-Alpes, Var, Aude, Hérault, Aveyron, Tarn. — Espagne, Portugal, Afrique du Nord.

S.-F. *TRUXALINAE*

Insectes de formes généralement un peu grêles, à pronotum presque toujours lisse, à bords presque parallèles. Vertex formant avec le front un angle aigu et parfois prolongé en cône; front récliné. Nervules du champ discoïdal des élytres espacées et à peu près parallèles, surtout vers le milieu de l'élytre. Ailes rarement colorées.

G. ACRIDA L.

Tête prolongée en cône, le sommet du vertex élargi latéralement en lames. Yeux très éloignés de l'occiput, situés près du sommet de la tête. Antennes élargies et comprimées à la base. Corps long et grêle, le pronotum présentant 3 carènes longitudinales. Pattes grêles, les fémurs post. très peu dilatés à la base. Élytres et ailes acuminés.

A. turrita L. — Kirby *1910*, p. 92. — *A. nasuta* Azam *1901*, p. 30. — *Truxalis nasuta* Houlbert *1900*, p. 20; Finot *1890*, p. 102, pl. 4, fig. 59.
L. ♂ 30-46, ♀ 52-75; *pr.* ♂ 5-8, ♀ 8-12; *él.* ♂ 25-40, ♀ 41-73; *f. p.* ♂ 21-28, ♀ 29-42. — Vert, brunâtre ou testacé, avec ou sans dessins roses, blancs et bruns s'étendant sur le pronotum et les élytres. Ailes un peu verdâtres.

Dans les prairies un peu humides. Ne stridule pas. Juillet à octobre. Commun.
Corse, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales. — Europe méridionale, Afrique, Asie.

G. CALEPHORUS Fieb.

Tête pyramidale, à vertex triangulaire; fovéoles temporales triangulaires, non visibles du dessus. Élytres étroits, arrondis à l'apex. Fémurs post. bien élargis à la base.

C. compressicornis (Latr.). — Kirby *1910*, p. 137. — *Oxycoryphus compressicornis* Azam *1901*, p. 30; Houlbert *1900*, p. 20; Finot *1890*, p. 103, pl. 4, fig. 60.
L. ♂ 12-14, ♀ 17-18; *pr.* 2,5-3,8; *f. p.* ♂ 8-9, ♀ 10-11,5; *él.* ♂ 11-13, ♀ 16-18. — Vert vif ou brun, le champ discoïdal des élytres taché de brun avec des marques blanches triangulaires, très nettes. Carènes latérales du pronotum souvent bordées de blanc, interrompues après le sillon typique. Élytres étroits, allongés; ailes irisées, parfois un peu rosées à la base et présentant une tache enfumée très vague dans le champ postérieur.

Produit une stridulation assez marquée en volant.
Prairies, endroits incultes, dunes. Août à octobre. Assez rare.

Yonne, Loire-Inférieure, îles Noirmoutiers, de Ré, d'Oléron, Vendée, Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Basses-Pyrénées, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Drôme, Var. — Europe méridionale, nord et ouest de l'Afrique.

G. PARACINEMA Fisch.

Sommet du vertex triangulaire, à bords aigus; fovéoles temporales nulles. Antennes filiformes, aussi longues que la tête et le pronotum réunis. Pronotum à bord postérieur anguleux, carène médiane complète, carènes latérales s'arrêtant peu après le 1er sillon transversal.

P. tricolor (Thunb.). — Kirby *1910*, p. 143; Azam *1901*, p. 30; Houlbert *1900*, p. 21, fig. 68; Finot *1890*, p. 106, pl. 4, fig. 64.

L. ♂ 24-27, ♀ 30-39: *pr.* ♂ 5-5,5, ♀ 6-8: *f. p.* ♂ 14-16,5, ♀ 18-23: *él.* ♂ 21-25, ♀ 28-37. — Vert, le pronotum orné de deux bandes brunes longitudinales, assez étroites et s'atténuant aux deux extrémités. Élytres verts à la base, subhyalins vers l'apex, tachés de brun au milieu. Tibias post. rouges, avec les épines blanches à apex noir.

Prairies, endroits incultes plutôt humides. Juillet à octobre. Rare.

Corse, Alpes-Maritimes, Var, Drôme, Hérault, Aude, Aveyron, Hautes-Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-Inférieure, Vendée, Loire-Inférieure, Deux-Sèvres, Indre, Yonne. — Europe méridionale, Afrique, Madagascar, sud-ouest de l'Asie.

G. MECOSTETHUS Fieb.

Vertex obtus, plus large que long; fovéoles temporales nulles. Antennes filiformes. Pronotum presque cylindrique, à carènes latérales nulles, carène médiane peu marquée.

M. alliaceus (Germ.). — Kirby *1910*, p. 145. — *Parapleurus alliaceus* Azam *1901*, p. 30; Houlbert *1900*, p. 21, fig. 67; Finot *1890*, p. 105, pl. 4, fig. 62, 63 et 63 *bis*.

L. ♂ 17-21, ♀ 24-30; *pr.* ♂ 3, ♀ 4,8-5; *f. p.* ♂ 11-12, ♀ 15-17; *él.* ♂ 14-19, ♀ 19-25. — Vert ou jaunâtre, orné de chaque côté d'une bande noire longitudinale, commençant derrière les yeux, prolongée sur le thorax et allant se perdre en s'amincissant sur les élytres; ceux-ci sont verts ou jaunâtres dans la partie antérieure seulement; ailes transparentes. Pattes vertes ou testacées, les tibias post. verdâtres, rembrunis à la base. Plaque sous-génitale ♂ acuminée.

Prairies humides et marécages. Juillet à octobre. Commun, parfois assez abondant pour causer des dégâts.

Toute la France. — Europe, Asie.

G. CHRYSOCHRAON Fisch.

Vertex triangulaire à bords obtus; fovéoles temporales nulles. Pronotum presque plan en dessus, tronqué droit antérieurement et postérieurement, à carènes droites. Élytres plus ou moins abrégés chez les ♂, lobiformes chez les ♀ ; ailes presque nulles dans les deux sexes.

C. dispar (Germ.). — Kirby *1910*, p. 145; Azam *1901*, p. 31; Houlbert *1900*, p. 21, fig. 73; Finot *1890*, p. 107, pl. 4, fig. 65 à 67.

L. ♂ 16-18, ♀ 23-25; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 4,5-5; *él.* ♂ 10, ♀ 7. — Gris, plus ou moins rosâtre; pronotum rugueux. Élytres du ♂ atteignant presque l'extrémité de l'abdomen, ovales, arrondis, ♀ dépassant à peine le 3e tergite abdominal, acuminés. Pattes verdâtres ou brunâtres, les tibias post. jaunâtres chez le ♂, rouge sale chez la ♀.

Clairières humides des bois, dans les grandes herbes. Juillet à septembre. Assez commun.

Oise, Marne, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Seine, Orne, Eure, Loire-Inférieure, Deux-Sèvres, Puy-de-Dôme, Landes, Hautes-Pyrénées. — Europe, Asie.

Var. *macroptera*. — Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes (♂ 15, ♀ 19-21 mm.); élytres presque transparents, un peu roses à la base. — Avec le type. Très rare.

C. brachypterus (Ocsk.). — Kirby *1910*, p. 146; Azam *1901*, p. 31; Houlbert *1900*, p. 21; Finot *1890*, p. 108.

L. ♂ 13,5-15, ♀ 18-22; *pr.* ♂ 2-2,3, ♀ 3,6-4; *él.* ♂ 5,5, ♀ 3. — D'un vert vif avec les élytres un peu rosés. Pronotum presque lisse, brillant. Élytres ♂ dépassant à peine le 3e tergite abdominal, subtronqués à l'apex, ♀ courts, latéraux. Pattes vertes ou jaunâtres.

Prairies de montagnes, au-dessus de 1.500 m. Août et septembre. Assez commun mais localisé.

Jura, Puy-de-Dôme, Cantal, Aveyron, Drôme, Basses-Alpes, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Europe, Asie.

Var. *macroptera*. — Organes du vol bien développés dans les deux sexes (él. ♂ 14, ♀ 16 mm.). Élytres transparents, roses à la base. Avec le type. Rare.

G. STENOBOTHRUS Fisch.

Taille assez petite; vertex triangulaire, obtus; fovéoles temporales visibles du dessus, étroites. Élytres à champ médiastin étroit et allongé, bien développés chez les ♂, souvent abrégés chez les ♀. Valvules de l'oviscapte dentées vers la base au bord externe.

S. stigmaticus (RAMB.). — KIRBY *1910,* p. 160; AZAM *1901,* p. 32; HOULBERT *1900,* p. 25; FINOT *1890,* p. 113, pl. 5, fig. 70.

L. ♂ 11-15, ♀ 15-20; *pr.* ♂ 2,6, ♀ 3; *él.* ♂ 8-9, ♀ 9-12. — Petit, vert varié de brun; carènes du pronotum peu flexueuses, se détachant en clair et bordées de noir velouté. Élytres n'atteignant pas tout à fait l'apex de l'abdomen chez les ♂, sensiblement plus courts chez les ♀, présentant quelques taches brunes dans le champ discoïdal et une petite tache blanche assez nette, vers le quart apical.

Prairies, lieux incultes; juillet à septembre. Assez commun.

Toute la France; plus commun dans le nord et dans les pays un peu élevés: — Europe, Asie.

S. nigromaculatus (H.-S.). — KIRBY *1910,* p. 161; AZAM *1901,* p. 32; HOULBERT *1900,* p. 25; FINOT *1890,* p. 112.

L. ♂ 15-18, ♀ 19-24; *pr.* ♂ 3-3,5, ♀ 4; *él.* ♂ 10-13, ♀ 10-15. — Généralement d'un beau vert, parfois grisâtre ou pourpré; carènes du pronotum jaunâtres, bien flexueuses. Élytres atteignant l'apex de l'abdomen chez les ♂, plus courts chez les ♀, leur champ discoïdal orné de plusieurs taches brunes, généralement très nettes.

Endroits incultes, prairies plutôt sèches. Juillet à septembre. Assez rare et localisé.

Somme, Oise, Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Marne, Aube, Yonne, Orne, Mayenne, Aveyron, Lozère, Gard, Drôme, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Pyrénées-Orientales, Hautes-Pyrénées. — Europe, Asie.

VAR : ***istriana*** KRAUSS. — KIRBY *1910,* p. 162. — Taille un peu plus grande (♂ 19, ♀ 28 mm.), coloration plus foncée, antennes plus longues. — Basses-Alpes (J. AZAM). — Hongrie, Balkans.

S. lineatus (PANZ.). — KIRBY *1910,* p. 162; AZAM *1901,* p. 32; HOULBERT *1900,* p. 25, fig. 96; FINOT *1890,* p. 111, pl. 5, fig. 68-69.

L. ♂ 16-18, ♀ 21-24; *pr.* ♂ 3,5-4, ♀ 4-5; *él.* ♂ 12-14, ♀ 14-18. — D'un beau vert, parfois avec une large ligne longitudinale jaunâtre sur la tête et le pronotum, ou entièrement violacé; carènes du pronotum claires, peu flexeuses. Élytres au moins aussi longs que l'abdomen dans les deux sexes, à champ discoïdal presque noir, orné d'une tache blanche oblique très marquée. Ailes enfumées vers l'apex. Extrémité de l'abdomen ♂ rouge, ♀ jaunâtre.

Chant strident, continu, durant 15 à 20 secondes, avec un accent un peu marqué à chaque seconde environ.

Prairies un peu humides, clairières des bois. Se rencontre en montagne jusqu'à 1.000 m. Juillet à octobre. Commun.

Toute la France. — Europe, Sibérie.

S. fischeri (EVERSM.). — KIRBY *1910,* p. 163; AZAM *1901,* p. 99.

L. ♂ 18-21, ♀ 23-26; *pr.* ♂ 3,5-4, ♀ 4-5; *él.* ♂ 12-15, ♀ 14-16. —

Vert ou brun jaunâtre, les carènes du pronotum claires, un peu flexueuses. Élytres étroits, atteignant à peine l'extrémité de l'abdomen chez le ♂, un peu plus courts chez la ♀, présentant vers le quart apical une tache blanchâtre, assez nette. Tibias post. d'un rouge assez vif.

Prairies, endroits plutôt secs. Août et septembre. Rare et très localisé.

Var : plan de Canjuers, Bargemon, Comps; Alpes-Maritimes : col de Brovés (Azam). — Europe méridionale, Asie Mineure.

S. brolemanni Az. — Kirby *1910*, p. 163; Azam *1906*, p. 128.

L. ♂ 13-14, ♀ 19-22; *pr.* ♂ 3,5-4, ♀ 4; *él.* ♂ 9-10, ♀ 7. — Brun tacheté de foncé, les ♀ parfois verdâtres, une large bande brune derrière les yeux; carènes latérales du pronotum claires, légèrement anguleuses dans la prozone, carène médiane claire, bien saillante. Élytres du ♂ unicolores, bruns, de la longueur de l'abdomen ou un peu plus courts, n'atteignant jamais l'apex des fém. post.; élytres de la ♀ très courts, larges, dépassant rarement le 3e tergite abdominal, unicolores, bruns. Ailes plus courtes que les élytres dans les deux sexes. Tibias post. rouges, rembrunis aux deux extrémités. Valves de l'oviscapte fortes et allongées, à pointes noires, peu recourbées.

Prairies de montagnes, au-dessus de 1.500 m. Août et septembre. Rare et localisé.

Pyrénées-Orientales : vallon d'Eyné (H. W. Brolemann).

S. rubicundus Germ. — Kirby *1910*, p. 163. — *S. miniatus* Azam *1901*, p. 32; Houlbert *1900*, p. 25; Finot *1890*, p. 113, pl. 5, fig. 71.

L. ♂ 19-21, ♀ 26-29; *pr.* ♂ 4-4,5, ♀ 5; *él.* ♂ 14-18, ♀ 15-16. — Brun olivâtre, parfois verdâtre, carènes du pronotum flexueuses, de couleur peu marquée. Élytres larges, brun noirâtre chez les ♂, avec une tache blanche vers le tiers apical, plus pâles, tachés de brun chez les ♀. Ailes enfumées. Fém. post. rouges en dessous, rembrunis à l'apex; tibias post. rouges. Abdomen des ♂ rouge à l'apex.

Pentes pierreuses des hautes montagnes. Juillet à septembre. Rare et localisé.

Basses-Alpes : Larche (Brisout), Hautes-Alpes (Azam). — Centre et sud-est de l'Europe.

S. festivus Bol. — Kirby *1910*, p. 164; Azam *1905*, p. 13.

L. ♂ 14, ♀ 18-21; *pr.* ♂ 2,5, ♀ 3-3,5; *él.* ♂ 9-11, ♀ 10-13. — Testacé taché de blanc, brun ou verdâtre, les carènes du pronotum anguleuses, se détachant plus ou moins en clair. Antennes courtes, dépassant à peine le bord post. du pronotum chez le ♂, plus courtes chez la ♀. Élytres étroits, atteignant l'apex des fém. post. dans les deux sexes, ornés d'une tache blanche irrégulière, assez nette, vers le tiers apical. Ailes enfumées vers l'apex. Fém. post. variés de brun, testacés en dessous chez les ♀, rougeâtres chez les ♂; tibias post. rougeâtres. Extrémité abdominale du ♂ rougeâtre.

Clairières des bois, endroits incultes. Août, septembre. Rare et localisé.
Var : route de Vérignon (AZAM); Aveyron : camp de Larzac (c[t] CARPENTIER). — Espagne.

S. grammicus CAZURRO. — KIRBY *1910*, p. 164; AZAM *1913*, p. 219.

L. ♂ 17, ♀ 23-25; *pr.* ♂ 3,5-4, ♀ 5; *él.* ♂ 13, ♀ 16. — Brun plus ou moins verdâtre, les carènes du pronotum subanguleuses, jaunâtres ou peu marquées. Antennes longues, surtout chez les ♂. Élytres étroits, dépassant bien l'apex de l'abdomen chez les ♂, bruns presque unicolores, ornés d'une tache blanche vers le tiers apical; chez les ♀, ils atteignent presque l'extrémité de l'abdomen, leur champ discoïdal présentant quelques taches brunes, et ils sont ornés d'une tache blanche vers l'apex. Fémurs post. unicolores chez le ♂, marqués de grandes taches brunes chez la ♀; tibias post. rouges. Apex de l'abdomen des ♂ rouge.

Prairies de montagnes. Août, septembre. Rare et localisé.
Pyrénées-Orientales : pied du Canigou (AZAM). — Espagne.

S. montivagus AZAM *1908*, p. 9.

L. ♂ 11,5, ♀ 14; *pr.* ♂ 2,5, ♀ 3; *él.* ♂ 9, ♀ 7,5. — Brun testacé, de taille plutôt petite; carènes du pronotum subanguleuses, jaunâtres, bordées de noir velouté. Élytres dépassant l'apex des fém. post. chez les ♂, un peu plus courts que l'abdomen chez les ♀, bruns, tachetés, et ornés d'une tache blanche peu distincte au tiers apical; nervures ulnaires divergeant depuis la base. Ailes hyalines, plus courtes que les élytres. Tibias post. jaune roussâtre, enfumés à l'apex. Abdomen des ♂ ferrugineux à l'apex; valves de l'oviscapte courtes, très recourbées.

Prairies de hautes montagnes, au-dessus de 2.000 m. Septembre. Rare et localisé.
Hautes-Alpes : Saint-Véran (AZAM).

G. OMOCESTUS BOL.

Mêmes caractères que le genre précédent, mais les valves de l'oviscapte de la ♀ non dentées et les veinules traversant le champ discoïdal de l'élytre moins régulières.

O. haemorrhoidalis (CHARP.). — KIRBY *1910*, p. 172; AZAM *1901*, p. 33. — *Stenobothrus haemorrhoidalis* HOULBERT *1900*, p. 26; FINOT *1890*, p. 117, pl. 6, fig. 79.

L. ♂ 11-13, ♀ 16-19; *pr.* ♂ 2,8-3, ♀ 3,2-3,5; *él.* ♂ 10, ♀ 11-14. — Brun, les carènes latérales du pronotum anguleuses et généralement bien marquées. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen, brun testacé avec le champ discoïdal orné de taches brunes, une macule blanche assez nette vers le quart apical, le champ anal assez souvent vert. Ailes transparentes.

Fém. post. tachés de brun; tibias post. bleuâtres ou testacés. Apex de l'abdomen des ♂ rouge.

Bois un peu humides, marais. Août à octobre. Assez rare et localisé.

Haut-Rhin, Vosges, Meurthe-et-Moselle, Aube, Seine-et-Oise, Basses-Alpes, Drôme, Var, Pyrénées-Orientales, Hautes-Pyrénées. — Europe, Sibérie.

O. raymondi (Yers.). — Kirby *1910*, p. 173; Azam *1901*, p. 34. — *Stenobothrus haemorrhoidalis* var. *raymondi* Finot *1890*, p. 118. — *O. haemorrhoidalis* var. *grisea* Azam *1901*, p. 33.

L. ♂ 11-14, ♀ 16-22; *pr.* ♂ 2,8-3, ♀ 3-4; *él.* ♂ 10-12, ♀ 14-16,5. — Très voisin du précédent dont il diffère surtout par les fovéoles temporales à bords tranchés, les élytres un peu plus longs, les ailes bien enfumées vers l'apex. Coloration brun testacé assez uniforme, les élytres presque unicolores, jamais verts dans le champ anal, présentant une tache blanchâtre, peu nette, vers le quart apical.

Stridulation faible, durant environ 1 seconde, chaque période séparée par des intervalles très irréguliers, variant de 10 secondes à 1 minute et plus.

Clairières des bois. Juillet à septembre. Assez rare.

Var, Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Hautes-Pyrénées. — Espagne, Algérie.

O. ventralis (Zett.). — Kirby *1910*, p. 174. — *Stenobothrus rufipes* Azam *1901*, p. 34; Houlbert *1900*, p. 26; Finot *1890*, p. 116, pl. 5, fig. 77-78.

L. ♂ 12-17, ♀ 18-20; *pr.* ♂ 2,8-4, ♀ 4-5; *él.* ♂ 11-15, ♀ 17-19. — ♂ brun avec l'abdomen rouge à l'apex, les élytres presque unicolores, bruns, avec une tache oblique blanche, peu nette, vers le tiers apical. ♀ verte, parfois violacée, les carènes du pronotum subanguleuses, blanchâtres, élytres à champ anal vert ou violacé, champ discoïdal taché de brun, et présentant une ligne blanche oblique avant l'apex. Ailes enfumées dans les deux sexes.

Chant très strident, formant une vibration continue et se renforçant petit à petit au cours de chaque période; celles-ci d'une durée de 10 à 15 secondes, repos longs, d'une minute et plus.

Endroits secs et arides. Juillet à octobre. Très commun.

Toute la France. — Europe, Algérie, Asie Mineure, Sibérie.

O. petraeus (Bris.). — Kirby *1900*, p. 173; Azam *1901*, p. 34. — *Stenobothrus petraeus* Houlbert *1900*, p. 26; Finot *1890*, p. 118.

L. ♂ 11-12,5, ♀ 14-17; *pr.* ♂ 2-2,5, ♀ 2,8-3; *él.* ♂ 8-9,5, ♀ 10-12. — Plus petit que le précédent; de couleur assez variable mais présentant généralement une large bande pâle s'étendant du vertex au bord post. du pronotum. Palpes blancs à l'apex. Élytres brunâtres, avec le champ discoïdal marqué de petites taches brunes, et une tache blanche assez grande au quart apical. Ailes transparentes. Abdomen jaune à l'apex dans les deux sexes.

Endroits secs, clairières. Août et septembre. Assez rare.

Seine-et-Oise, Loire-Inférieure, Deux-Sèvres, Charente-Inférieure, Allier, Ain, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Drôme, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Pyrénées-Orientales. — Europe, Asie Mineure, Sibérie.

O. viridulus (L.). — KIRBY *1910*, p. 175; AZAM *1901*, p. 34. — *Stenobothrus viridulus* HOULBERT *1900*, p. 25; FINOT *1890*, p. 116, pl. 5, fig. 75-76.

L. ♂ 13-15, ♀ 20-24; *pr.* ♂ 3-3,5, ♀ 4-5; *él.* ♂ 13-14, ♀ 16-18. — Vert olive, plus ou moins varié de roux, surtout chez les ♀. Palpes concolores. Pronotum vert foncé dessus, un peu gibbeux en avant, à carènes médiane et latérales jaunes. Élytres bruns ou roux avec le champ anal vert. Ailes enfumées.

Prairies, surtout dans le nord et dans les endroits montagneux. Juillet à septembre. Commun.

Toute la France. — Europe, Sibérie.

G. **STAURODERUS** BOL.

Ne diffère du genre précédent que par la forme des élytres dont le bord antérieur présente un lobe basal arrondi formé par le champ médiastin. Carènes latérales du pronotum nettement anguleuses.

S. scalaris (FISCH.-WALDH.). — KIRBY *1910*, p. 177. — *Stenobothrus morio* AZAM *1901*, p. 35; HOULBERT *1900*, p. 25; FINOT *1890*, p. 114, pl. 5, fig. 72-73 et 73 *bis*.

L. ♂ 18-22, ♀ 23-29; *pr.* ♂ 4-5, ♀ 5-5,5; *él.* ♂ 18-20, ♀ 17-19. — Brun olive foncé, les élytres noirâtres à champ antérieur fortement élargi chez les ♂, champ discoïdal à nervules parallèles, régulières. Ailes complètement enfumées.

Chant continu avec accents rapprochés (80 à 100 par minute); périodes durant 10 secondes environ.

Prairies et clairières de montagnes, au-dessus de 1.000 m. Août, septembre. Assez commun.

Puy-de-Dôme, Cantal, Isère, Savoie, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Drôme, Alpes-Maritimes, Var, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Ariège. — Europe.

S. apricarius (L.). — KIRBY *1910*, p. 177; AZAM *1901*, p. 35. — *Stenobothrus apricarius* HOULBERT *1900*, p. 25; FINOT *1890*, p. 115, pl. 5, fig. 74-74 *bis*. — *Stenobothrus finoti* (♀) FINOT *1890*, p. 121, pl. 6, fig. 82 *ter*, 82 *quater*.

L. ♂ 14-16, ♀ 18-22; *pr.* ♂ 3-3,5, ♀ 4-4,5; *él.* ♂ 12, ♀ 11-13. — Testacé, taché de brun, les carènes du pronotum peu distinctes, bien flexueuses. Élytres brun testacé unicolore, à champ scapulaire assez

élargi chez les ♂. Fém. post. brunâtres, présentant souvent une bande oncée externe longitudinale; tibias post. jaune sale. Abdomen jaunâtre à l'apex.

Prairies de montagnes. Juillet à septembre. Rare.

Puy-de-Dôme, Ardèche, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Pyrénées Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Europe, Sibérie.

S. pullus (Phil.). — Kirby *1910*, p. 179; Azam *1907*, p. 265. — *Stenobothrus finoti* (♂) Finot *1890*, p. 121, pl. 6, fig. 82, 82 *bis*.

L. ♂ 12-17, ♀ 19-22; *pr.* ♂ 3-3,5, ♀ 4-4,5; *él.* ♂ 7-10, ♀ 6-14. — Brun ou testacé, taché de noirâtre, les carènes du pronotum, bien courbées, se détachant assez nettement sur une bande foncée. Élytres de longueur assez variable, atteignant généralement au moins l'extrémité de l'abdomen chez les ♂, beaucoup plus courts chez les ♀, laissant 3 à 5 segments abdominaux à découvert; ils présentent quelques taches brunes dans le champ discoïdal et une tache blanche peu visible vers l'apex; champ scapulaire des ♂ dilaté et transparent. Ailes plus courtes que les élytres, enfumées. Fém. post. testacés ou gris, bruns à l'apex, ornés de deux bandes brunes obliques à la face supéro-externe; tibias post. rouges, enfumés à l'apex, avec la base noirâtre suivie d'un anneau jaune. Extrémité abdominale des ♂ rouge.

Lit des cours d'eau de montagne à sec, au milieu des galets. Juillet à septembre. Rare.

Hautes-Alpes : vallée de Queyras [1.300 m.], (Azam), Briançon (Brolemann); Pyrénées-Or^les : Canigou (de Saulcy). — Europe centrale et méridionale.

S. binotatus (Charp.). — Kirby *1910*, p. 179; Azam *1901*, p. 355; — *Stenobothrus binotatus* Houlbert *1900*, p. 26; Finot *1890*, p. 119, pl. 6, fig. 80.

L. ♂ 16-20, ♀ 19-26; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 5-6; *él.* ♂ 12-16, ♀ 15-21. — Brun plus ou moins olivâtre, les carènes du pronotum subanguleuses, se détachant assez nettement sur une bande noirâtre. Élytres bruns, unicolores, atteignant au moins l'extrémité de l'abdomen, le champ scapulaire des ♂ peu dilaté. Ailes enfumées vers l'apex. Fém. post. testacés, rembrunis à l'apex, avec deux bandes brunes obliques, nettes surtout vers le bord supérieur de la face externe; tibias post. rouges, avec une tache jaune à la base, de chaque côté. Abdomen brun, rougeâtre à l'apex chez les ♂.

Clairières, coteaux incultes, landes, dans les buissons d'ajoncs et de genêts. Août, septembre. Assez rare.

Yonne, Orne, Mayenne, Loire-Inférieure, Vendée, Charente-Inférieure, Gironde, Landes, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Gard, Basses-Alpes. — Espagne, Portugal.

S. saulcyi (Krauss). — Kirby *1910,* p. 179; Azam *1901,* p. 36. — *Stenobothrus saulcyi* Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 120. — *S. saulcyi* var. *daimei* Azam *1901,* p. 36.

L. ♂ 21, ♀ 22-23; *pr.* ♂ 4, ♀ 5; *él.* ♂ 14, ♀ 15. — Très voisin du précédent; de forme plus trapue, les élytres marqués de taches noires dans le champ discoïdal et ornés d'une tache blanche vers l'apex; tibias post. rouges, rembrunis à l'apex, sans taches jaunes basales.

Prairies de montagnes. Août-septembre. Rare.
Pyrénées-Orientales, Aude, Bouches-du-Rhône, Var, Basses-Alpes. — Espagne.

S. apicalis (H.-S.). — Kirby *1910,* p. 179; Azam *1913,* p. 219.

L. ♂ 17-20; ♀ 25-29; *pr.* ♂ 3,5-4; ♂ 5-5,5; *él.* ♂ 13-15, ♀ 17-19,5. — Testacé plus ou moins olivâtre, les carènes latérales du pronotum flexueuses, peu marquées, limitées par des bandes foncées souvent peu nettes. Élytres du ♂ dépassant l'extrémité de l'abdomen, testacés, presque unicolores, un peu rembrunis à l'apex, de la ♀ un peu plus courts, testacé pâle, avec quelque taches brunes peu nettes dans le champ discoïdal et une bande jaune, opaque, dans l'aire scapulaire. Ailes légèrement enfumées à l'apex. Fém. post. unicolores, testacés, les genoux rembrunis. Abdomen des ♂ rougeâtre à l'apex.

Prairies de montagnes. Août-septembre. Rare.
Hautes-Alpes : Lautaret; Haute-Garonne : Fox, près St-Béat (J. Azam). — Espagne, Portugal, Grèce.

S. vagans (Eversm.). — Kirby *1910,* p. 180, Azam *1901,* p. 36. — *Stenobothrus vagans* Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 120, pl. 6, fig. 81.

L. ♂ 13-16, ♀ 16-22; *pr.* ♂ 2,5-3, ♀ 3-4; *él.* ♂ 11, ♀ 12-14. — Brun testacé, avec ou sans large bande claire médiane, les carènes du pronotum anguleuses, se détachant généralement très nettement en blanc sur une bande brun foncé. Élytres dépassant généralement l'apex de l'abdomen, parfois un peu plus courts chez les ♀, brun testacé uniforme ou marqués de taches très variables, parfois entièrement piquetés de petites taches brunes. Ailes très légèrement enfumées. Fém. post. brun testacé avec deux bandes brunes externes très vagues; tibias post. testacés ou d'un rougeâtre sale.

Chant composé de périodes durant environ 2 secondes et composées de 6 à 10 stridulations; périodes souvent répétées, puis un repos de 10 à 15 secondes.
Bois, endroits incultes, prairies. Août à octobre. Commun.
Toute la France, plus commun dans le sud. — Europe, Sibérie.

S. bicolor (Charp.). — Kirby *1910,* p. 181; Azam *1901,* p. 36. — *Stenobothrus bicolor* Houlbert *1900,* p. 26, fig. 97; Finot *1890,* p. 122, pl. 6, fig. 83, 83 *bis* et pl. 13, fig. 165.

L. ♂ 12-16, ♀ 15-24; *pr.* ♂ 2,5-3,8, ♀ 3,5-5; *él.* ♂ 11-16, ♀ 13-21. — De couleur extraordinairement variable, verdâtre, gris, brun, noirâtre, testacé, violacé, unicolore ou plus ou moins taché de brun, les carènes du pronotum subanguleuses, plus ou moins visibles. Élytres étroits, présentant souvent une tache blanche, oblique, vers l'apex. Ailes transparentes.

Chant composé de périodes très courtes, durant une demi-seconde environ, et répétées toutes les 2 secondes; 5 à 10 périodes se suivant puis un long repos.

Prairies, champs, endroits incultes. Juillet à octobre. Très commun.

Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, Asie.

S. biguttulus (L.). — Kirby *1910,* p. 182; Azam *1901,* p. 36. — *Stenobothrus biguttulus* Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 123, pl. 6, fig. 84-85.

L. ♂ 12-15, ♀ 15-22; *pr.* ♂ 3-3,2, ♀ 3,8-5; *él.* ♂ 11-14, ♀ 12-21. — Présente le même aspect et les mêmes nombreuses variétés de coloration que le précédent; en diffère par les élytres plus larges, à bord antérieur plus arqué, surtout chez les ♂.

Chant vibrant, renforcé au cours de la période qui dure environ 2 secondes.

Prairies, cultures, clairières des bois, endroits incultes. Juillet à octobre. Très commun.

Toute la France, surtout dans le nord et le centre, moins commun dans le midi. — Europe, Afrique du Nord, Asie.

G. CHORTHIPPUS Fieb.

Bord antérieur des élytres présentant un lobe basal arrondi, comme dans le genre précédent, les carènes latérales du pronotum très droites ou très légèrement infléchies.

C. jucundus (Fisch.). — Kirby *1910,* p. 184; Azam *1901,* p. 37. — *Stenobothrus jucundus* Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 124, pl. 6, fig. 86.

L. ♂ 20-25, ♀ 27-31; *pr.* ♂ 4-5, ♀ 6-7; *él.* ♂ 18-20, ♀ 25-26. — Grand, d'un beau vert, les carènes latérales du pronotum très droites. Élytres unicolores, vert pâle, à nervures bien marquées. Fém. post. grêles, verts, à genoux pâles; tibias post. rouges. Plaque sous-génitale des ♂ longue, acuminée.

Prairies humides. Juillet à novembre. Très rare.

Hautes-Alpes, Var, Drôme, Gard, Hérault. — Espagne.

C. pulvinatus (Fisch.-Waldh.). — Kirby *1910,* p. 184; Azam *1901,* p. 37. — *Stenobothrus pulvinatus* Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 125, pl. 6, fig. 87-88.

L. ♂ 12-21, ♀ 17-28; *pr.* ♂ 2-3,5, ♀ 3-5; *él.* ♂ 7-13,5, ♀ 8-16. — Cou-

leur variable, jaune testacé, brun ou un peu verdâtre, avec deux larges bandes brunes latérales, surtout marquées chez les ♀. Pronotum à carènes latérales droites, pâles, sillon typique placé après le milieu. Élytres de longueur assez variable, atteignant généralement l'apex de l'abdomen chez les ♂, plus ou moins abrégés chez les ♀ ; ils sont brun testacé unicolore chez les ♂, avec une bande blanche ou jaune, opaque, dans le champ scapulaire chez les ♀. Ailes plus courtes que les élytres, transparentes. Fém. post. grêles, brun jaunâtre, présentant souvent une bande foncée longitudinale, externe; tibias post. jaunâtres. Plaque sous-génitale des ♂ prolongée, aiguë.

Chant assez régulier, de 50 périodes environ à la minute, très courtes, durant un quart de seconde et séparées par un intervalle à peu près du double; chaque période composée de stridulations très rapides, impossibles à compter.

Prairies, clairières des bois, endroits plutôt un peu humides. Juillet à septembre. Très commun.

Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, Sibérie.

C. albomarginatus (De Geer). — Kirby *1910,* p. 185. — *Stenobothrus elegans* Azam *1901,* p. 37; Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 126, pl. 7, fig. 89-90.

L. ♂ 13-15, ♀ 18-21; *pr.* ♂ 2,5-3, ♀ 3,5-4; *él.* ♂ 10-11, ♀ 13-15. — Vert clair ou testacé, avec deux bandes latérales brunes. Pronotum à carènes latérales droites, concolores, sillon typique placé au milieu. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes, verts ou testacés, avec une bande blanchâtre opaque, plus ou moins marquée, dans le champ scapulaire chez les ♀. Ailes transparentes. Fémurs post. de la couleur du corps. Plaque sous-génitale des ♂ courte, recourbée.

Pelouses et prairies humides. Juillet à novembre. Très commun.

Toute la France, plus rare dans le sud que dans le nord et le centre. — Europe, nord et ouest de l'Asie.

C. dorsatus (Zett.). — Kirby *1910,* p. 186; Azam *1901,* p. 37. — *Stenobothrus dorsatus* Houlbert *1900,* p. 26; Finot *1890,* p. 127, pl. 7, fig. 91.

L. ♂ 14-18, ♀ 19-26; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 4-5; *él.* ♂ 10-14, ♀ 10-21. — Vert, testacé ou brun, avec deux bandes foncées latérales plus ou moins marquées. Pronotum, vu de profil, un peu gibbeux en dessus, à carènes latérales légèrement courbées, concolores, sillon typique placé au milieu. Élytres dépassant l'extrémité de l'abdomen chez les ♂, parfois un peu plus courts chez les ♀, verts ou testacés, à champ antérieur généralement foncé. Ailes transparentes. Fémurs post. de la couleur du corps. Plaque sous-génitale des ♂ courbée.

Prairies humides, clairières des bois. Juillet à octobre. Très commun.

Toute la France. — Europe, nord et ouest de l'Asie.

C. parallelus (Zett.). — Kirby *1910*, p. 186; Azam *1901*, p. 37. — *Stenobothrus parallelus* Houlbert *1900*, p. 26, fig. 98; Finot *1890*, p. 129, pl. 7, fig. 94.

L. ♂ 14-16, ♀ 17-23; *pr.* ♂ 3, ♀ 3,8-4,5; *él.* ♂ 9-10, ♀ 5-8. — De couleur variable, le plus souvent vert, parfois gris, testacé, violacé, souvent le dos grisâtre, les côtés verts. Pronotum un peu gibbeux dessus, à carènes latérales légèrement flexueuses, concolores, sillon typique placé un peu après le milieu. Élytres atteignant ou dépassant un peu l'extrémité de l'abdomen, unicolores, presque transparents, chez les ♂, très courts, ne dépassant ordinairement pas le 3e tergite abdominal, chez les ♀, et présentant souvent une bande blanche opaque dans le champ scapulaire. Ailes transparentes, beaucoup plus courtes que les élytres dans les deux sexes. Fém. post. testacé roussâtre, à genoux rembrunis ainsi que la base des tibias. Plaque sous-génitale des ♂ courte, recourbée; valves de l'oviscapte courtes.

Chant composé de périodes comprenant 7 à 8 faibles stridulations et durant environ 2 secondes; repos de 3 secondes environ, soit 10 à 14 périodes à la minute.

Prairies et clairières des bois. Juillet à octobre. Très commun.

Toute la France. — Europe, nord et ouest de l'Asie.

Var. *montana* Charp. — Élytres et ailes bien développées dans les deux sexes (él. ♂ 14, ♀ 16 mm). Avec le type mais très rare. — Nord, Seine-et-Oise, Loire-Inférieure, Deux-Sèvres, Haute-Garonne.

C. longicornis (Latr.). — Kirby *1910*, p. 187. — *Stenobothrus longicornis* Houlbert *1900*, p. 26; Finot *1890*, p. 128, pl. 7, fig. 93. — Extrêmement voisin du précédent dont il partage les variétés de coloration; les ♂ n'en diffèrent que par les antennes un peu plus longues et la nervation des élytres, caractères douteux et difficilement appréciables; mais les ♀ sont très faciles à distinguer par leur oviscapte à valves beaucoup plus longues.

Prairies et marécages. Juillet à octobre. Très commun mais semblant plus localisé que le précédent.

Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Eure, Orne, Loiret, Maine-et-Loire, Gironde, Pyrénées-Orientales, Var. — Belgique.

G. GOMPHOCERUS Thunb.

Genre très voisin des précédents, caractérisé presque uniquement par les antennes présentant un épaississement apical en forme de massue, parfois peu accentué, surtout chez les ♀; les tympans auditifs sont généralement largement ouverts.

G. sibiricus (L.). — Kirby *1910*, p. 155; Azam *1901*, p. 38; Houlbert *1900*, p. 28; Finot *1890*, p. 131.

L. 19-25; *pr.* 4,5-5,2; *él.* 11-15. — Brun roussâtre ou olivâtre. Antennes rousses, à apex noirâtre, dilaté en massue très marquée chez les ♂, faible chez les ♀. Pronotum gibbeux en avant chez les ♂, à carènes latérales sinuées, sillon typique placé bien après le milieu. Tibias ant. renflés en boule chez les ♂. Élytres dépassant l'apex de l'abdomen chez les ♂, un peu plus courts chez les ♀, d'un brun testacé presque unicolore avec une tache blanche plus ou moins effacée vers le quart apical. Plaque sous-génitale des ♂ recourbée, obtuse; oviscapte à valves courtes, jaunes.

Prairies et endroits herbus des hautes montagnes [au-dessus de 1.500 m.]. Août-septembre. Assez commun.

Haut-Rhin, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Europe, Asie.

G. variegatus (Fisch.-Waldh). — Kirby *1910,* p. 156. — *G. livoni* Azam *1901,* p. 38.

L. ♂ 15-16, ♀ 19-24; *pr.* 3,5-4; *él.* ♂ 10-11,5, ♀ 6,5-9. — Brun ou vert, à ornements variables. Antennes courtes, très peu dilatées à l'apex. Pronotum à carènes latérales sinueuses, bordées de noir, sillon typique placé au milieu chez les ♀, au-dessous chez les ♂. Élytres du ♂ atteignant l'extrémité de l'abdomen, d'un brun roux uniforme, de la ♀ ne dépassant pas le 4e tergite abdominal, présentant souvent une tache blanche oblique vers le tiers apical et une bande opaque, blanche, dans le champ scapulaire. Ailes un quart plus courtes que les élytres, transparentes. Fém. post. bruns ou verts, la face externe tachée de noir.

Pelouses de montagnes. Août, septembre. Rare et localisé.

Basses-Alpes : lac d'Allos (Azam). — Caucase, Sibérie.

G. rufus (L.). — Kirby *1910,* p. 156; Azam *1901,* p. 38; Houlbert *1900,* p. 28; Finot *1890,* p. 132, pl. 7, fig. 95.

L. ♂ 14-16, ♀ 17-24; *pr.* ♂ 2,8-3, ♀ 4-5; *él.* ♂ 12-13, ♀ 14-17. — Brun roussâtre, souvent avec une large bande longitudinale, médiane, pâle. Antennes rousses, à massue noirâtre, bien marquée chez les ♂, moins nette chez les ♀. Pronotum à carènes latérales subanguleuses, sillon typique placé au milieu. Élytres brun testacé, unicolores, atteignant l'apex de l'abdomen dans les deux sexes. Ailes très légèrement enfumées. Plaque sous-génitale du ♂ recourbée, acuminée à l'apex; oviscapte à valves très courtes.

Prairies, clairières des bois. Juillet à septembre. Assez commun.

Nord, Oise, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Eure, Vosges, Haut-Rhin, Bas-Rhin, Aube, Maine-et-Loire, Saône-et-Loire, Allier, Rhône, Isère, Drôme, Var, Aveyron, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Europe, Sibérie.

G. maculatus Thunb. — Kirby *1910,* p. 157; Azam *1901,* p. 38; Houlbert *1900,* p. 28, fig. 99; Finot *1890,* p. 133, pl. 7, fig. 96.

L. ♂ 11-13, ♀ 12-16; *pr.* 2-3; *él.* ♂ 8,5-10, ♀ 7-11. — Petit, brun plus

ou moins varié de vert, avec des dessins clairs très variables. Antennes à dilatation apicale peu marquée chez les ♂, presque nulle chez les ♀. Pronotum à carènes latérales anguleuses, se détachant habituellement très nettement en clair sur le fond brun, sillon typique placé un peu avant le milieu. Élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes, bruns avec des dessins foncés dans le champ discoïdal et une tache pâle oblique vers le tiers apical. Ailes un peu enfumées vers l'apex. Tibias post. jaune testacé sale.

Endroits secs et ensoleillés, clairières des bois, coteaux. Juin à octobre. Commun.
Toute la France. — Europe, Asie.

G. brevipennis (Bris.). — Kirby *1910,* p. 158; Azam *1901,* p. 39; Houlbert *1900,* p. 28; Finot *1890,* p. 134.

L. ♂ 13-15, ♀ 13-22; *pr.* 3-4; *él.* ♂ 4-6, ♀ 3,5-5. — Vert ou brunâtre. Antennes courtes, épaisses, modérément élargies à l'apex. Pronotum à carènes latérales presque droites, le sillon typique placé après le milieu. Élytres bruns, ne dépassant pas le 6e tergite abdominal chez les ♂, rudimentaires, latéraux chez les ♀. Ailes rudimentaires dans les deux sexes. Plaque sous-génitale des ♂ obtuse, recourbée; oviscapte à valves plus longues que dans les autres espèces du genre.

Prairies de hautes montagnes [au-dessus de 1.500 m.]. Août, septembre. Rare.
Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées.

G. DOCIOSTAURUS Fieb.

Vertex triangulaire; fovéoles temporales quadrangulaires. Antennes filiformes. Pronotum rétréci avant le milieu, présentant le sillon typique, coupant la carène médiane, et deux autres sillons transversaux, interrompus au milieu; carènes latérales interrompues vers le milieu mais continuées par des bandes blanches forment une croix caractéristique. Élytres bien développés dans les deux sexes.

D. maroccanus (Thunb.). — Kirby *1910,* p. 152. — *Stauronotus maroccanus* Azam *1901,* p. 39; Houlbert *1900,* p. 22, fig. 84; Finot *1890,* p. 135.

L. ♂ 20-28, ♀ 28-38; *pr.* ♂ 3,2-6, ♀ 4,2-7; *él.* ♂ 20-28, ♀ 25-36. — Taille variable, mais toujours assez grande; roux testacé taché de brun. Fovéoles temporales longues, rétrécies en avant. Antennes dépassant peu le bord post. du pronotum. Pronotum à sillon typique situé avant le milieu, brun foncé, avec deux lignes jaunâtres anguleuses. Élytres dépassant nettement l'extrémité de l'abdomen dans les deux sexes, testacés, tachetés de brun. Tibias ant. épaissis, surtout chez les ♂.

Fémurs post. testacé pâle avec 3 taches triangulaires externes, noires, bien marquées, et les genoux noirâtres; tibias post. rouges avec une tache jaune à la base.

J. presque noirs avec une large bande plus claire allant du vertex à l'extrémité de l'abdomen, les lignes blanches en croix du pronotum moins marquées que chez l'adulte.

Endroits incultes et cultures. Juin et juillet; on trouve des individus isolés jusqu'en septembre. Habituellement peu commun et isolé, mais devenant certaines années très abondant et nuisible.

Var, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Isère : env. de Grenoble (V. PIRAUD). — Europe méridionale, Afrique du Nord, Madère, Asie.

***D. crucigerus hispanicus** (RAMB.). — *D. brevicollis* var. *hispanicus* KIRBY *1910*, p. 153.

L. ♂ 12-16; ♀ 20-24: *él.* ♂ 8-10, ♀ 12,5-15. — Voisin du précédent dont il diffère par les élytres dépassant peu l'extrémité de l'abdomen, les antennes plus longues, surtout chez le ♂, les fémurs ant. grêles.

Présence douteuse en France bien que BRISOUT le signale du Var : La Seyne; les différentes formes de l'espèce habitent toute la région méditerranéenne (cf. UVAROV 1921 *a*, p. 402).

D. genei (OCSK.). — KIRBY *1910*, p. 154. — *Stauronotus genei* AZAM *1901*, p. 39; HOULBERT *1900*, p. 22; FINOT *1890*, p. 136, pl. 7, fig. 97.

L. ♂ 10,5-13, ♀ 15-19; *pr.* 2-3; *él.* ♂ 7,5-12, ♀ 10-14,5. — Petit, testacé pâle varié de brun. Antennes dépassant bien le pronotum en arrière, surtout chez les ♂. Fovéoles temporales aussi larges que longues, le vertex proéminent, particulièrement chez les ♂. Pronotum court, étranglé, à sillon placé au milieu. Élytres étroits, dépassant peu l'extrémité de l'abdomen, testacé très clair, tachés de brun. Ailes un peu bleuâtres. Fém. post. avec 3 taches triangulaires externes généralement bien marquées; tibias post. bleuâtres ou jaunâtres.

Stridulation faible, répétée à la vitesse de 70 environ à la minute, par périodes d'une vingtaine; intervalles irréguliers.

Endroits secs, généralement peu éloignés de la mer. Juillet à novembre. Assez commun.

Loire-Inférieure, Vendée, Charente-Inférieure, île de Ré, Maine-et-Loire, Gironde, Basses-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Corse. — Europe méridionale, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

G. ARCYPTERA SERV.

Vertex obtus; fovéoles temporales à peine marquées, rugueuses avec des points enfoncés. Antennes grêles, assez courtes. Pronotum avec le sillon

typique placé au milieu et deux autres sillons transversaux, interrompus sur la ligne médiane; carènes latérales peu marquées, presque droites, ruguceuses, marquées de gros points enfoncés. Élytres souvent abrégés chez les ♀.

A. fusca (Pall.). — Kirby *1910*, p. 169; Azam *1901*, p. 40. — *Stethophyma fuscum* Houlbert *1900*, p. 22, fig. 83; Finot *1890*, p. 137, pl. 7, fig. 98-99.

L. ♂ 23-31, ♀ 30-39; *pr.* ♂ 5-6, ♀ 6-8; *él.* ♂ 20-25, ♀ 14-18. — Grand et fort; brun marron, les carènes latérales du pronotum marquées par des lignes jaunâtres, presque droites. Élytres du ♂ dépassant l'extrémité de l'abdomen, bruns presque noirs vers l'apex, avec deux lignes jaunes dans le champ scapulaire et le champ anal; élytres de la ♀ abrégés, atténués à l'apex, tachetés de brun. Ailes noirâtres dans les deux sexes, beaucoup plus courtes que les élytres chez les ♀. Fém. post. jaunâtres, variés de brun extérieurement, rouges en dedans, genoux noirs; tibias post. rouges avec un anneau jaune à la base.

Pentes herbues ou couvertes de bruyères de la région boisée des hautes montagnes [1.000 à 1.500 m.]. Août à octobre. Assez commun.

Isère, Drôme, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Gard, Hérault, Aveyron, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Europe méridionale, Sibérie.

Var. ♀ *macroptera*. — Organes du vol bien développés (*él.* 28 mm.). Rarement avec le type. — Isère : St-Martin d'Uriage (Azam).

A. flavicosta (Fisch.) — Kirby *1910*, p. 171; Azam *1901*, p. 40. — *Stethophyma flavicosta* Houlbert *1900*, p. 22; Finot *1890*, p. 138.

L. ♂ 19-21, ♀ 25-28; *pr.* ♂ 4-4,2, ♀ 5-5,5; *él.* ♂ 14-18, ♀ 18-21. — De forme plus grêle que le précédent. Brun olive, les carènes latérales du pronotum blanchâtres, peu sinuées. Élytres atteignant l'apex de l'abdomen dans les deux sexes, tachés de brun; ailes transparentes. Fém. post. à genoux peu foncés, taches plus ou moins effacées; tibias post. rouges.

Endroits incultes en montagne. Août, septembre. Rare.

Alpes-Maritimes : environs de Nice (Brisout); Savoie : mont Salève (Azam). — Europe méridionale, Sibérie.

A. kheili Azam. — Kirby *1910*, p. 171; Azam *1901*, p. 40.

L. ♂ 20-23, ♀ 28-33; *pr.* ♂ 5-6, ♀ 6-6,5; *él.* ♂ 9-10, ♀ 8. — Brun marron, de forme courte; carènes du pronotum un peu anguleuses et bien nettement détachées en blanchâtre ou jaune. Élytres n'atteignant pas chez les ♂ l'extrémité de l'abdomen, brunâtres avec une bande jaune dans le champ scapulaire; chez les ♀, ils sont très courts, ne dépassant pas le 2e tergite abdominal, larges, à bord antérieur très convexe, avec une bande jaune scapulaire. Fém. post., rouges à la face interne, ornés

de taches brunes; tibias post. rouges à genoux noirs, suivis d'un anneau jaune.

Prairies, bord des routes, montagnes assez élevées. Août, septembre. Assez commun mais très localisé.

Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard.

A. carpentieri Azam *1907*, p. 262. — *L.* ♂ 24, ♀ 30; *pr.* 4-5; *él.* ♂ 14, ♀ 14. — Voisin du précédent dont il n'est peut-être qu'une variété et dont il diffère par sa forme moins trapue et surtout ses élytres beaucoup plus longs et plus étroits chez la ♀.

Endroits incultes, prairies. Août, septembre. Rare et localisé. — Aveyron : camp de Larzac (cᵗ Carpentier); Gard : St-Geniès-de-Malgoirés (A. Hugues).

G. RAMBURIELLA Bol.

Corps allongé. Vertex assez étroit; fovéoles temporales peu enfoncées, ponctuées. Carènes latérales du pronotum presque droites, peu marquées, ponctuées au milieu. Élytres bien développés dans les deux sexes, à nervure intercalée nette. Oviscapte très court.

R. hispanica (Ramb.). — Kirby *1910*, p. 165. — *Ramburia hispanica* Azam *1901*, p. 40. — *Stethophyma hispanicum* Houlbert *1900*, p. 22; Finot *1890*, p. 137.

L. ♂ 17-24, ♀ 21-34; *pr.* ♂ 3,2-5, ♀ 5-7; *él.* ♂ 15-20, ♀ 20-29. — Brun roux ou un peu olivâtre avec une bande pâle assez étroite s'étendant du vertex à l'apex des élytres. Pronotum à carènes latérales concolores. Élytres bruns, assez étroits. Ailes roses à la base, un peu enfumées à l'apex. Fém. post. marqués de taches brunes, à genoux noirâtres; tibias post. brunâtres, annelés de jaune à la base.

Sur les buissons, dans les endroits chauds. Août, septembre. Assez rare.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales. — Espagne, Algérie.

G. STETHOPHYMA Fisch.

Sommet du vertex un peu avancé horizontalement; fovéoles temporales très petites, triangulaires. Antennes filiformes. Carènes latérales du pronotum peu flexueuses et peu accentuées. Élytres bien développés dans les deux sexes, avec une nervure intercalée bien marquée et plus rapprochée de l'ulnaire que de la discoïdale. Oviscapte à valves assez longues.

S. grossum (L.). — Kirby *1910*, p. 167. — *Mecostethus grossus* Azam *1901*, p. 41; Houlbert *1900*, p. 21, fig. 69; Finot *1890*, p. 104, pl. 4, fig. 61.

L. ♂ 12-24, ♀ 26-39; *pr.* ♂ 3-4,5, ♀ 5-6; *él.* ♂ 17-22, ♀ 18-29. —

Vert olive avec une bande jaune très marquée dans le champ scapulaire des élytres. Pronotum à carènes concolores, rugueux après le sillon typique qui est placé au milieu. Élytres et ailes un peu enfumés vers l'apex. Fém. post. verdâtres dessus et à la face externe, d'un pourpre vif en dessous avec une tache noire apicale; tibias post. jaune verdâtre avec la base noire.

Prairies humides, marécages. Août à octobre. Commun.

Toute la France. — Europe, Sibérie.

G. AEOLOPUS Fieb.

Vertex triangulaire, concave en dessus; fovéoles temporales étroites, atténuées à l'apex. Antennes filiformes. Pronotum rétréci en avant, à bord postérieur triangulaire, sillon typique situé avant le milieu, carènes latérales nulles. Élytres bien développés dans les deux sexes, avec une nervure intercalée située au milieu du champ discoïdal ou plus rapprochée de la discoïdale que de l'ulnaire.

A. strepens (Latr.). — Kirby *1910*, p. 190. — *Epacromia strepens* Azam *1901*, p. 41; Houlbert *1900*, p. 24; Finot *1890*, p. 140, pl. 7, fig. 100.

L. ♂ 18-20; ♀ 21-28; *pr.* ♂ 4, ♀ 4,5-5,5; *él.* 18-19, ♀ 18-26. — Corps allongé mais assez fort; de couleur assez variable, en général brun roux avec des taches blanchâtres et quelquefois du vert. Pronotum, vu de profil, un peu convexe, brun avec une bande pâle ou parfois verte, à la place des carènes latérales. Élytres bruns avec quelques taches claires le long du bord antérieur, luisants. Ailes bleuâtres avec une tache enfumée apicale. Fém. post. très larges, testacés à la face externe, rougeâtres à la face interne avec deux taches noires; tibias post. pourpres avec une tache claire suivie d'un anneau noir à la base.

Endroits incultes, prairies, bois. Août à mai. Se rencontre à l'état adulte tout l'hiver pendant les belles journées. Vole très facilement. Commun.

Deux-Sèvres, Charente-Inférieure, Gironde, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aude, Aveyron, Lozère, Gard, Hérault, Drôme, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes. — Europe méridionale, Afrique du Nord, Asie Mineure.

A. thalassinus (F.). — Kirby *1910*, p. 190. — *Epacromia thalassina* Azam *1901*, p. 41; Houlbert *1900*, p. 24, fig. 85; Finot *1890*, p. 141, pl. 7, fig. 101-102.

L. ♂ 15-19, ♀ 22-25; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 4-5; *él.* ♂ 16-20, ♀ 20-25. — Très voisin du précédent comme forme et comme couleur, cependant plus souvent vert, surtout les ♂. Pronotum, vu de profil, plan ou presque concave en dessus. Élytres très étroits; ailes à peine teintées de jaune

verdâtre, avec une tache apicale à bords fondus. Fém. post. assez grêles, 4 fois aussi longs que larges.

Endroits incultes un peu humides. Juillet à novembre; hiverne parfois à l'état adulte dans le midi. Assez commun.

Toute la France au sud de la Loire; signalé aussi dans l'Yonne, la Mayenne, la Seine-et-Marne et Seine-et-Oise. — Europe, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

A. tergestinus (Charp.). — Kirby *1910,* p. 192. — *Epacromia tergestina* Azam *1901,* p. 41; Houlbert *1900,* p. 24; Finot *1890,* p. 142.

L. ♂ 13-25, ♀ 22-32; *pr.* ♂ 3,5-6, ♀ 4,5-7; *él.* ♂ 13-23, ♀ 21-30. — De forme assez allongée, couleur variant du brun au vert. Fovéoles temporales triangulaires, avec des points imprimés. Pronotum rétréci antérieurement, subconcave en dessus, vu de profil. Élytres brunâtres, presque unicolores; ailes transparentes. Fémurs post. assez grêles, avec des taches brunes plus ou moins marquées; tibias post. bleuâtres. Plaque sous-génitale des ♂ à bord supérieur arrondi, tronqué à l'apex.

Prairies au bord de la mer, marais salants. Juillet à octobre. Assez rare.

Gironde, Charente-Inférieure, île d'Oléron, Loire-Inférieure. — Centre et est de l'Europe, Asie Centrale, Chine.

S.-F. *OEDIPODINAE* [*Locustinae*]

Tête courte, à vertex non prolongé entre les yeux, le front bombé, la face verticale, subconvexe. Pronotum généralement rugueux, rétréci antérieurement, à carène médiane souvent élevée, carènes latérales peu marquées. Élytres présentant toujours une nervure intercalée et une réticulation irrégulière dans le champ discoïdal. Ailes souvent vivement colorées. Fémurs post. puissants, à carènes très accentuées.

Vivent en général dans les endroits secs et arides. Stridulation très faible ou nulle.

G. PSOPHUS Fieb.

Vertex large; fovéoles temporales nulles. Pronotum renflé en avant, déprimé de chaque côté à la hauteur du sillon transversal; crête médiane entière, assez élevée, presque droite vue de profil. Élytres larges, un peu abrégés chez les ♀. Fémurs post. à carène supérieure aiguë.

P. stridulus (L.). — Kirby *1910,* p. 213; Azam *1901,* p. 42; Houlbert *1900,* p. 31, fig. 115; Finot *1890,* p. 157, pl. 8, fig. 109.

L. ♂ 23-25, ♀ 30-40; *pr.* ♂ 7,5-8, ♀ 8,5-10; *él.* ♂ 24-27, ♀ 18-23. — Brun, gris ou noirâtre. Élytres ponctués de pâle, un peu plus courts que l'abdomen chez les ♀. Ailes rouge brique avec une grande tache noire

apicale. Fémurs post. généralement plus clairs que le corps, avec deux taches foncées au bord supérieur; tibias post. bruns ou noirâtres, annelés de jaune à la base.

Le ♂ produit en volant un bruit strident très caractéristique.

Assez répandu dans les régions montagneuses, dans les endroits incultes, à une altitude moyenne. Juillet à octobre. Assez commun.

Haut-Rhin, Vosges, Jura, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Morbihan, Saône-et-Loire, Allier, Puy-de-Dôme, Cantal, Aveyron, Lozère, Gironde, Landes, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Isère, Drôme, Gard, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes. — Europe, Sibérie, Mongolie.

G. OEDALEUS Fieb.

Vertex légèrement caréné entre les yeux; fovéoles temporales peu marquées. Pronotum à crête médiane entière ou très peu interrompue par le sillon typique; disque présentant quatre lignes blanches disposées en croix. Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes.

O. nigrofasciatus (De Geer). — Kirby *1910*, p. 224; Azam *1901*, p. 42; Houlbert *1900*, p. 30, fig. 112; Finot *1890*, p. 155.

L. ♂ 18-30, ♀ 25-43; *pr.* ♂ 4-7, ♀ 5,5-9; *él.* ♂ 16-33, ♀ 25-40. — De taille très variable. Brun ou vert avec des taches brunes. Front lisse, blanc jaunâtre. Pronotum vert ou brunâtre, avec la croix blanche caractéristique et généralement des bandes latérales foncées. Élytres avec une bande verte dans le champ antérieur, la base marquée de deux grandes taches brunes, la partie apicale presque transparente avec des petites taches brunes ou jaunâtres. Ailes d'un jaune verdâtre, ornées d'une large bande brune assez régulière, n'atteignant pas le bord externe. Fém. post. testacés plus ou moins variés de vert, la carène inférieure interne rouge; tibias post. rougeâtres, annelés de jaune à la base.

Endroits arides et secs. Juillet à octobre. Assez commun.

Toute la France au sud de la Loire; Seine-et-Marne, Seine-et-Oise. — Europe méridionale, Afrique.

G. LOCUSTA L.

Vertex large, convexe; fovéoles temporales petites, triangulaires. Pronotum à crête médiane plus ou moins élevée, entière ou simplement traversée par le sillon typique qui ne l'interrompt pas. Élytres et ailes bien développés dans les deux sexes.

***L. migratoria** L. — Kirby *1910*, p. 229. — *Pachytylus migratorius* Azam *1901*, p. 43; Houlbert *1900*, p. 30, fig. 113; Finot *1890*, p. 153, pl. 8, fig. 107.

L. ♂ 35-50, ♀ 42-55; *pr.* 8,5-10; *él.* ♂ 42-54, ♀ 46-56. — Grand, les deux sexes presque égaux, de couleur variable, gris jaunâtre ou verdâtre, avec des parties vertes et des dessins bruns peu marqués. Vertex convexe, caréné au milieu, séparé de la côte frontale par une petite saillie transversale. Pronotum relativement court et large dans la métazone, la carène médiane basse, droite ou même concave, vue de profil. Élytres longs, ponctués de brun; ailes transparentes, légèrement enfumées à l'apex. Fém. post. jaune verdâtre avec deux grandes taches noirâtres à la face interne; tibias post. jaunâtres. — *J.* d'abord presque entièrement noirs, puis noirâtres variés d'orange ou de jaune.

Très abondante et nuisible dans l'Europe orientale, cette espèce forme, à l'état adulte, des grands vols qui peuvent atteindre exceptionnellement l'Europe occidentale où elle ne trouve pas les conditions biologiques nécessaires à sa reproduction.

Signalé très accidentellement de la Seine : près de Sceaux et sur les fortifications de Paris (Brisout).

L. migratoria ph. danica L. — *L. danica* Kirby *1910*, p. 230. — *Pachytilus dänicus* Azam *1901*, p. 43. — *P. cinerascens* Houlbert *1900*, p. 30, fig. 114; Finot *1890*, p. 154, pl. 8, fig. 108 et pl. 13, fig. 161 à 163.

L. ♂ 29-36, ♀ 37-60; *pr.* ♂ 7.5-8,5, ♀ 9-14; *él.* ♂ 33-40, ♀ 40-58. — Très voisin du précédent, mais les deux sexes de tailles plus dissemblables, la couleur plus marquée, le brun dominant fréquemment chez les ♂, le vert chez les ♀. Vertex plat, sans carène médiane, non séparé de la côte frontale. Pronotum plus long et comprimé latéralement, à angle postérieur plus aigu, carène médiane élevée, tectiforme, convexe, vue de profil. Élytres relativement plus courts; fém. post. un peu plus longs. Tibias post. rougeâtres. — *J.* de couleur extrêmement variable, mais généralement uniforme, allant du vert au rouge, au jaune ou au noir.

Vit toujours isolé et, même dans les endroits où il est commun, ne forme jamais de vols. D'après les recherches récentes de B. P. Uvarov (1921 *b*, pp. 135-163), cette forme ou « phase » peut, sous certaines conditions biologiques, se transformer en *migratoria* typique et vice-versa. La transformation ne subsiste qu'autant que les conditions demeurent les mêmes.

Endroits arides, bois, cultures. S'envole avec une grande facilité et à de longues distances. Juillet à novembre; hiverne même parfois à l'état adulte dans le midi. Commun dans le sud, beaucoup plus rare dans le nord de son habitat. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Landes, Lot-et-Garonne, Gironde, Charente-Inférieure, île de Ré, Deux-Sèvres, Vendée, Loire-Infre, Maine-et-Loire, Indre, Allier, Rhône, Saône-et-Loire, Loiret, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise. — Europe, Asie, Afrique.

G. CELES Sauss.

Forme courte; pronotum non rétréci en avant, à carène médiane peu élevée; fém. post. à carène supérieure entière et droite. Organes du vol dépassant peu l'extrémité de l'abdomen; ailes colorées.

C. variabilis (Pall.). — Kirby *1910*, p. 221; Azam *1901*, p. 43; Houlbert *1900*, p. 29, fig. 110. — *Oedipoda variabilis* Finot *1890*, p. 148.

L. ♂ 18-25, ♀ 22-34; *pr.* 4-6,5; *él.* ♂ 14-19, ♀ 19-25. — Brun ou noirâtre. Vertex large, obtus. Pronotum à sillon typique situé au milieu et présentant en arrière 2 ou 3 petites côtes obliques. Élytres noirâtres ou bruns avec des taches plus foncées, relativement courts et larges; ailes à base rose, rarement bleu pâle, présentant à l'apex une tache enfumée assez foncée et assez nette, s'étendant peu dans le champ postérieur. Fémurs post. avec 2 taches noires triangulaires; tibias post. noirs.

Endroits incultes. Août, septembre. Assez rare et localisé.

Aveyron : plateau de Loizac (Dr Delmas), Lozère : Mende (L. Chopard); Hérault. — Europe, Asie.

G. OEDIPODA Serv.

Corps glabre; vertex concave, obtus; fovéoles temporales irrégulières. Pronotum rugueux, bien rétréci antérieurement, à bord post. triangulaire, sillon typique placé avant le milieu, carène médiane assez élevée, profondément interrompue par le sillon. Élytres longs, ailes colorées. Fémurs post. à carène supérieure brusquement abaissée après le milieu.

Toutes les espèces présentent dans leur coloration générale des variations innombrables et montrent une homochromie évidente avec la teinte générale des terrains où elles ont vécu étant jeunes.

J. à forme large, déprimée, reconnaissables par les caractères du pronotum et des fémurs postérieurs.

O. miniata (Pall.). — Kirby *1910*, p. 238; Azam *1901*, p. 44; Houlbert *1900*, p. 30; Finot *1890*, p. 148, pl. 7, fig. 105.

L. ♂ 17-22, ♀ 23-28; *pr.* ♂ 4,5-5, ♀ 5,8-6,2; *él.* ♂ 18-21, ♀ 22-25. — Couleur variant du testacé clair au noir. Élytres de la couleur du corps avec trois bandes transversales foncées, en général irrégulières et tachetées. Ailes d'un rouge vif à la base, avec une bande noire arquée, large vers le bord antérieur, beaucoup plus étroite vers le bord interne qu'elle atteint presque; cette bande s'étend vers la base de l'aile dans le champ antérieur, mais laisse toujours une petite partie apicale transparente, parfois cependant presque nulle chez les individus très foncés. Fém. post. de la couleur du corps avec deux taches foncées plus ou moins marquées; tibias post. bleuâtres.

Endroits secs, bois, cultures; s'élevant en montagne au-dessus de 1.000 m. Juillet à octobre. Commun, mais assez localisé.
Toute la France. — Europe, Asie.

VAR. *decolor* SAUSS. — Ailes jaune roussâtre, décolorées. — Gironde : cap Ferez (P. MARQUESTE).

O. coerulescens (L.). — KIRBY *1910,* p. 240; AZAM *1901,* p. 44; HOULBERT *1900,* p. 30, fig. 111; FINOT *1890,* p. 151, pl. 7, fig. 106.

L. ♂ 15-21, ♀ 22-28; *pr.* ♂ 3,5-5,2, ♀ 6-7,5; *él.* ♂ 16-22, ♀ 22-26. — Même taille et aspect général que le précédent. Front et pronotum un peu plus rugueux, la carène médiane plus élevée. Élytres à bandes foncées un peu plus régulières; ailes d'un bleu vif avec une bande noire de même forme, quoique s'étendant un peu moins vers le bord interne et laissant généralement une partie apicale transparente un peu plus grande.

Champs, friches, endroits incultes, bois. Juillet à novembre. Très commun.
Toute la France. — Europe, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

VAR. *sulfurescens* SAUSS. — Ailes d'un jaune verdâtre. — Forme très commune en Algérie, paraissant très rare en France. — Corse, Var (AZAM); Seine-et-Oise : Saint-Chéron (H. GÉLIN), Lardy (POUJADE, E. MOREAU).

O. fuscocincta (LUC.). — KIRBY *1910,* p. 239; AZAM *1901,* p. 45; HOULBERT *1900,* p. 30; FINOT *1890,* p. 153.

L. ♂ 22-25, ♀ 25-30; *pr.* ♂ 5-5,5, ♀ 6-8; *él.* ♂ 25-26, ♀ 29-35. — Très voisin de la variété *sulfurescens* du précédent; en diffère par les ailes généralement d'un beau jaune, parfois cependant verdâtres, et surtout par la bande noire arquée qui ne se prolonge pas, ou à peine, dans le champ antérieur, vers la base de l'aile.

Endroits secs. Août à octobre. Très rare en France.
Var : Hyères (BRISOUT); Aude : Narbonne (MARQUET). — Italie, Afrique du Nord, Canaries.

O. salina (PALL.). — KIRBY *1910,* p. 241. — *O. gratiosa* AZAM *1901,* p. 44; HOULBERT *1900,* p. 30; FINOT *1890,* p. 151.

L. ♂ 16-21, ♀ 21-27; *pr.* ♂ 4-5,2, ♀ 5-6,8; *él.* ♂ 18-23, ♀ 23-29. — Testacé pâle ou gris, avec des taches brunes et souvent des taches d'un blanc de lait. Élytres de la couleur du corps, avec 3 bandes transversales plus foncées, et l'apex presque transparent. Ailes à base rose, avec une tache noire arquée, plus étroite que chez les espèces précédentes et laissant une partie apicale hyaline plus grande. Tibias post. testacé pâle.

Endroits arides. Août, septembre. Très rare.
Maine-et-Loire (MILLET DE LA TURTAUDIÈRE). — Europe méridionale, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

O. charpentieri (Fieb.). — Kirby *1910*, p. 242; Azam *1901*, p. 44; Houlbert *1900*, p. 30; Finot *1890*, p. 148.

L. ♂ 16-19, ♀ 19-26; *pr.* ♂ 4-5, ♀ 5,5-6,3; *él.* ♂ 16-21, ♀ 19-24. — Couleur très variable, avec parfois des taches blanches sur la tête et le pronotum. Élytres de la couleur du corps avec trois taches foncées. Ailes bleu pâle ou rose pâle avec une bande noire, large, peu arquée, bien prolongée vers la base dans le champ antérieur, mais s'arrêtant entre la 3e et la 4e nervure axillaire dans le champ postérieur. Tibias post. bleu pâle ou testacés.

Endroits arides. Août à novembre. Rare et très localisé. La variété à ailes bleues n'a pas été signalée en France.

Var : Fréjus, Bagnols, Montauroux (Azam), Hyères (Caval); Aude : Narbonne (R. P. Capelle). — Europe méridionale, Égypte, Syrie.

G. ACROTYLUS Fieb.

Corps très velu. Vertex triangulaire, concave; foveoles temporales triangulaires. Pronotum court, à sillon typique situé au milieu, carène médiane assez élevée, interrompue par le sillon typique et par un petit sillon antérieur. Élytres étroits, dépassant beaucoup l'extrémité de l'abdomen; ailes hyalines, à base rosée et à tache enfumée. Fémurs post. grêles, présentant en dessus trois taches brunes, triangulaires.

J. présentant la même forme déprimée que les *Oedipoda*, mais facilement reconnaissables à leur abondante pilosité.

A. insubricus (Scop.). — Azam *1901*, p. 45. — *A. patruelis* Kirby *1910*, p. 266; Houlbert *1900*, p. 29; Finot *1890*, p. 146.

L. ♂ 14-17, ♀ 19-25; *pr.* ♂ 2,3-2,6, ♀ 3-3,2; *él.* ♂ 17-19, ♀ 19-25. — Brun ou testacé. Antennes grêles, ayant une fois et demie la longueur de la tête et du pronotum réunis. Pronotum rugueux, à peine rétréci en avant, à bord postérieur arrondi ou à angle obtus. Élytres longs et étroits, bruns, avec une tache jaune vers le premier tiers, au bord antérieur, l'apex presque transparent. Ailes à partie basilaire d'un rose parfois très pâle, bordée par une bande brune, assez large, entière, n'atteignant pas tout à fait le bord interne; apex de l'aile transparent, avec, parfois, une petite tache brune.

Endroits secs, sablonneux, dunes. Mars à novembre; hiverne même à l'état adulte dans le midi. Commun.

Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Drôme, Gard, Hérault, Aude, Aveyron, Lozère, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Landes, Gironde. — Europe méridionale, Afrique, ouest de l'Asie.

Var. *fischeri* (Az.). — Azam *1901*, p. 45. — *A. insubricus* Kirby *1910*, p. 294; Houlbert *1900*, p. 29, fig. 109; Finot *1890*, p. 146, pl. 7, fig. 104. — Diffère du type par sa taille plus petite et sa forme plus trapue, la couleur en général plus

foncée, les élytres un peu plus courts, le pronotum à angle post. plus accentué, jamais arrondi. Les ailes ont la base d'un rose plus vif, la bande arquée plus foncée et plus étroite, l'apex toujours marqué de plusieurs petites taches brunes. — Mêmes localités que le type, plus commun que lui dans les endroits un peu élevés, et s'étendant davantage vers le nord. En plus des départements cités pour le type : Charente-Inférieure, Rhône.

G. SPHINGONOTUS Fieb.

Forme très allongée. Pronotum bien rétréci en avant, à sillon typique situé vers le tiers antérieur, carène médiane peu élevée, nulle dans la métazone.

Les espèces de ce genre sont mal caractérisées et présentent toutes les variétés de coloration générale signalées à propos des *Oedipoda*. Elles volent avec la plus grande facilité. *J.* reconnaissables par la forme du pronotum.

S. coerulans (L.). — Kirby *1910*, p. 273; Azam *1901*, p. 46; Houlbert *1900*, p. 29, fig. 108; Finot *1890*, p. 143, pl. 7, fig. 103.

L. ♂ 14-26, ♀ 20-27,5; *pr.* ♂ 2,5-4,5, ♀ 4,5-7; *él.* ♂ 16-25, ♀ 23-33. — Testacé, rougeâtre, gris, noirâtre, les élytres souvent tachetés de brun ou avec deux bandes foncées. Ailes d'un bleu pâle, sans aucune trace de bande enfumée. Tibias post. bleuâtres, annelés de pâle à la base.

Endroits secs et chauds, sables. Juillet à novembre. Commun dans le midi, beaucoup plus rare vers le nord.

Toute la France au sud de la Loire; signalé en outre dans l'Yonne, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Oise, Meurthe-et-Moselle, Bas-Rhin. — Europe centrale et méridionale. Afrique du Nord, Asie.

S. cyanopterus (Charp.). — Kirby *1910*, p. 276; Azam *1901*, p. 46; Houlbert *1900*, p. 29; Finot *1890*, p. 143.

L. ♂ 15-17, ♀ 20-24; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 4-4,5; *él.* ♂ 16-19, ♀ 21-25. — Très voisin du précédent, dont il n'est probablement qu'une forme septentrionale; en diffère par les ailes qui présentent vers le milieu, une bande enfumée très peu marquée, mais cependant toujours visible, au moins au bord antérieur.

Endroits sablonneux. Août, septembre. Rare et très localisé.

Seine-et-Marne : Fontainebleau (Finot); Oise : Ermenonville (Mabille); Eure : Gisors (Brongniart). — Europe centrale et septentrionale.

S. azurescens (Ramb.). — Kirby *1910*, p. 276; Azam *1901*, p. 46; Houlbert *1900*, p. 29; Finot *1890*, p. 144.

L. ♂ 17-20, ♀ 23-26; *pr.* 3,5-5; *él.* ♂ 20-22, ♀ 23-30. — Même forme et coloration générale que les précédents. Pronotum presque lisse. Ailes bleues, ornées d'une bande arquée, noire, très nette, large antérieurement et atteignant bien le bord antérieur de l'aile.

Sables. Août, septembre. Très rare.

Gironde : Arcachon (Lucas). — Espagne, Afrique du Nord.

S. arenarius Luc. — Kirby *1910*, p. 274; Azam *1901*, p. 46.

L. ♂ 16-24, ♀ 27-32; *pr.* ♂ 3, ♀ 5; *él.* ♂ 18, ♀ 26. — Très voisin du précédent dont il ne diffère que par les caractères indiqués au tableau des espèces.

Endroits sablonneux. Août, septembre. Très rare.
Var : Tourves (Azam). — Algérie.

S.-F. *BATRACHOTETRIGINAE* [*Eremobiinae*].

Grosses espèces à formes lourdes. Vertex concave, fovéoles temporales irrégulières; front perpendiculaire, à côte séparée du vertex par une petite carène transversale. Pronotum grand, à surface rugueuse, carène médiane tectiforme, parfois oblitérée dans la métazone. Élytres et ailes bien développés ou abrégés. Fémurs post. comprimés, à carènes lamelliformes; tibias post. armés en dessus de deux rangées d'épines dont une apicale externe. Abdomen à 1er tergite présentant un grand tympan ouvert, de chaque côté.

Stridulation produite par le frottement des fémurs post. sur une plaque différenciée à la base de l'abdomen.

G. PRIONOTROPIS Fieb.

Grande taille, obèse, glabre. Pronotum anguleux en avant, à bord post. prolongé en triangle, carène médiane tectiforme, profondément et obliquement incisée par le sillon typique. Élytres et ailes abrégés, au moins chez les ♀.

P. hystrix (Germ.). — Kirby *1910*, p. 284. — *Cuculligera hystrix* Azam *1901*, p. 47.

L. ♂ 38-42, ♀ 43-55; *pr.* ♂ 13-14, ♀ 15-18; *él.* ♂ 9-15, ♀ 7-9. — De couleur variable, gris, brun ou rougeâtre, taché de blanc et de noirâtre, parfois au contraire unicolore. Tête rugueuse. Pronotum avec des gros tubercules élevés, présentant généralement deux taches blanc jaunâtre au-dessus des carènes latérales. Élytres abrégés dans les deux sexes, atteignant chez le ♂ le 3e tergite abdominal, latéraux chez la ♀; ailes très courtes. Fém. post. tachés de brun à la face externe; tibias post. jaunâtres. Tergites abdominaux carénés en dessus et denticulés au milieu du bord postérieur.

Endroits pierreux. Juin, juillet. Assez rare et très localisé.
Var : Plan de Canjuers, Les Arcs, env. de Brovès (Azam); Bouches-du-Rhône : Crau, entre Arles et Istres (P. Marchal et P. Vayssière). — Balkans.

G. TMETHIS Fieb.

Grand, pubescent. Pronotum très rugueux, à tubercules subépineux, crête médiane élevée seulement avant le sillon typique, disque presque plat après le

sillon, bord postérieur s'avançant en triangle arrondi. Élytres bien développés dans les deux sexes, à nervure intercalée nulle. Fémurs dentelés, les postérieurs à carènes onduleusement crénelées, frangées de longs poils.

T. cisti (F.). — Kirby *1910*, p. 228. — *Eremobia cisti* Azam *1901*, p. 47; Finot *1890*, p. 158, pl. 8, fig. 110.

L. ♂ 28-34, ♀ 39-46; *pr.* ♂ 8,5-10, ♀ 12-15; *él.* ♂ 27-28, ♀ 29-39. — Gris ou testacé, plus ou moins varié de brun et de blanchâtre. Élytres de la couleur du corps, avec des taches blanchâtres dans le champ discoïdal. Ailes transparentes dans la partie antérieure, roses dans la partie postérieure, avec une bande arquée noire, n'atteignant pas le bord externe. Tibias post. jaunâtres.

Endroits incultes, bois. Juillet, août. Rare.

Corse (Fieber). — Afrique du Nord, Syrie.

S.-F. *PYRGOMORPHINAE*

Vertex plus ou moins prolongé en lame horizontale en avant des yeux, la tête devenant par suite conique. Prosternum armé d'une épine ou d'un tubercule qui peut être formé par le bord antérieur. Organes du vol variables, mais le plus souvent bien développés.

G. PYRGOMORPHA Serv.

Vertex s'avançant en lame étroite; fovéoles temporales visibles, contiguës. Antennes courtes, un peu déprimées à la base. Pronotum conique, tronqué en avant, arrondi en arrière, à sillon typique placé après le milieu. Prosternum à bord antérieur épaissi en forme de croissant. Élytres bien développés, étroits, acuminés. Fémurs post. grêles, allongés, à carène supérieure aiguë.

P. conica (Oliv.). — Kirby *1910*, p. 325. — *P. grylloïdes* Azam *1901*, p. 47; Houlbert *1900*, p. 20, fig. 65; Finot *1890*, p. 158, pl. 8, fig. 111.

L. ♂ 15-18, ♀ 22-30; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 4,5-5; *él.* ♂ 13-16, ♀ 15-22. — Couleur gris brun chez les ♂, variant du gris blanchâtre au brun et au vert chez les ♀, avec des taches blanches. Élytres de la couleur du corps; ailes transparentes ou nuancées de rose.

Endroits secs, herbus, bois. Avril à juin. Assez rare et localisé.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard. — Europe méridionale, nord et ouest de l'Afrique, ouest de l'Asie.

S.-F. *CYRTACANTHACRINAE* [*Acridiinae*].

Groupe extrêmement nombreux, comprenant les formes les plus diverses, réunies uniquement en tenant compte de la présence d'un tubercule placé sur le prosternum, entre les pattes antérieures.

G. PEZOTETTIX Burm.

Petit. Vertex peu avancé entre les yeux, arrondi. Pronotum à carène médiane élevée dans toute sa longueur, légèrement interrompue par trois sillons transversaux, le sillon typique après le milieu. Tubercule prosternal en forme d'écusson, comprimé, obtus. Fémurs ant. renflés, courts; fémurs post. forts, avec la carène supérieure aiguë ; tibias post. armés de deux rangées d'épines dont une apicale externe. Élytres très courts dans les deux sexes, latéraux; ailes nulles.

P. giornai (Rossi). — *P. giornae* Kirby *1910*, p. 398. — *Platyphyma giornae* Azam *1901*, p. 48; Houlbert *1900*, p. 31, fig. 121; Finot *1890*, p. 164, pl. 8, fig. 115.

L. ♂ 11-15, ♀ 12-18; *pr.* ♂ 3-3,5, ♀ 3,5-4,8; *él.* ♂ 2,8, ♀ 2,5-3,2. — Gris, brun, unicolore ou varié de brun foncé ou de testacé, parfois de blanc. Pronotum à disque un peu rugueux, carènes latérales distinctes et un peu divergentes. Élytres ovales, dépassant à peine le 1er tergite abdominal. Fémurs post. avec deux taches brunes plus ou moins nettes; tibias post. velus, bleu sale ou testacés. Abdomen caréné en dessus; cerques du ♂ droits, acuminés; oviscapte à valves longues.

Endroits incultes, cultures, prairies, bois. Juin à novembre; hiverne parfois à l'état adulte dans le midi. Très commun.

Deux-Sèvres, Charente-Inférieure, Landes, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aude, Tarn, Aveyron, Lozère, Lot, Hérault, Gard, Drôme, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Corse. — Europe méridionale, Asie Mineure.

G. ORTHACANTHACRIS Karsch

Grand, pubescent. Pronotum subtectiforme, à carène médiane interrompue par trois sillons transversaux, carènes latérales nulles. Élytres et ailes bien développés. Tubercule prosternal droit, conique. Fémurs post. à carène supérieure serrulée.

O. aegyptia (L.). — Kirby *1910*, p. 444. — *Acridium aegyptium* Azam *1901*, p. 48; Houlbert *1900*, p. 33, fig. 125; Finot *1890*, p. 159, pl. 8, fig. 112.

L. ♂ 32-56, ♀ 50-66; *pr.* ♂ 10-12,5, ♀ 13-15; *él.* ♂ 43-57, ♀ 55-66.

— Brun cendré. Pronotum rugueux, bien rétréci antérieurement, à bord postérieur anguleux, carène médiane roussâtre, arquée, profondément interrompue par trois sillons. Élytres gris, tachetés de brun ; ailes transparentes avec une tache médiane enfumée, à bords fondus, les nervures noires. Fémurs post. avec trois taches brunes peu marquées, le bord inférieur interne rouge; tibias post. velus, bleuâtres. Plaque sous-génitale du ♂ large, avec trois prolongements obtus.

J. verts, ponctués de brun; éclosent en avril; se trouvent à terre, dans les herbes, sur les coteaux bien ensoleillés.

Sur les buissons et les arbustes, dans les endroits chauds. Août à mai. Commun.

Gironde, Lot-et-Garonne, Haute-Garonne, Ariège, Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Basses-Alpes, Var, Hautes-Alpes, Corse; capturé accidentellement dans la Manche: Saint-Malo (Houlbert). — Europe méridionale, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

G. PODISMA Latr.

Insectes de hautes montagnes, de taille médiocre. Vertex déprimé, obtus. Pronotum presque cylindrique, à bord postérieur plus ou moins tronqué, carène médiane peu marquée, carènes latérales nulles, sillon typique après le milieu. Élytres normalement lobiformes, souvent complètement nuls, par exception plus ou moins développés. Tubercule prosternal droit, plus ou moins acuminé.

P. pedestris (L.). — Kirby *1910*, p. 537. — *Pezotettix pedestris* Azam *1901*, p. 49; Houlbert *1900*, p. 33, fig. 122; Finot *1890*, p. 163, pl. 8, fig. 114.

L. ♂ 15-22, ♀ 22-30; *pr.* ♂ 5-5,3, ♀ 6-7,8; *él.* ♂ 3-4, ♀ 3,5-5. — Brun roux, orné de jaune, front jaune. Pronotum presque plan, dilaté en arrière chez les ♀, à bord post. arrondi. Tubercule prosternal aigu à l'apex. Élytres aussi larges que longs, dépassant à peine le 1er tergite abdominal, acuminés et subsinués à l'apex, bruns. Tibias post. bleu foncé vif, ainsi que les tarses, les épines blanches avec l'apex noir.

Pelouses voisines des glaciers, descendant rarement au-dessous de 1.000 m. Août, septembre. Assez rare.

Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Var, Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Drôme, Isère. — Europe, ouest de l'Asie.

Var. ***macroptera***. — Élytres et ailes bien développés (*él.* ♂ 17, ♀ 22 mm.). — Avec le type, beaucoup plus rare.

P. alpina (Koll.). — Kirby *1910*, p. 538. — *Pezotettix alpinus* Azam *1901*, p. 49; Houlbert *1900*, p. 33; Finot *1890*, p. 162.

L. ♂ 16-23, ♀ 22-31; *pr.* ♂ 3,8-6, ♀ 5-7; *él.* ♂ 2,5-4, ♀ 4-4,5. — Corps velu, d'un beau vert tournant à l'olive en séchant, orné de roux et de

noir. Pronotum lisse en avant, un peu rugueux après le sillon typique, à bord post. tronqué, présentant une bande noire de chaque côté. Tubercule prosternal obtus à l'apex. Élytres lobiformes, latéraux, ne dépassant pas le 2e tergite abdominal. Tibias post. des ♂ violet sale à la base, jaunes à l'apex, des ♀ entièrement jaunâtres.

Région alpine des hautes montagnes [à partir de 1.000 m.]; endroits boisés et frais, sur les Myrtilles et autres petites broussailles. Août, septembre. Assez rare.

Vosges, Jura, Haute-Savoie, Isère, Drôme, Puy-de-Dôme, Cantal, Aude, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Europe.

Var. **collina** Br. — Plus grand, à organes du vol assez développés (*él.* ♂ 7-12, ♀ 9-15 mm.). — Avec le type, beaucoup plus rare.

P. frigida (Boh.). — Kirby *1910*, p. 538. — *Pezotettix frigidus* Azam *1901*, p. 49.

L. ♂ 17-20, ♀ 24-26; *pr.* ♂ 4-4,5, ♀ 5-6; *él.* 6-8. — Corps velu, vert olive ou brun. Pronotum à bord post. subanguleux, les lobes latéraux tachés de noir brillant. Tubercule prosternal large et comprimé antéro-postérieurement à l'apex. Élytres bruns, lancéolés, presque contigus sur la ligne médiane, atteignant l'apex du 3e tergite abdominal; ailes très courtes, enfumées. Fémurs post. noirs à l'apex, présentant deux taches noires externes, leur bord inférieur interne rouge; tibias post. rouges à épines noires.

Prairies de hautes montagnes [vers 2.000 m.]. Août, septembre. Rare.

Hautes-Alpes : plateau de Gondran (Blanchard), St-Veran (Azam); Savoie : mont Genèvre (Bultingaire). — Europe, Altaï.

P. pyrenaea (Fisch.). — Kirby *1910*, p. 536. — *Pezottetix pyrenaeus* Azam *1901*, p. 50. Houlbert *1900*, p. 31; Finot *1890*, p. 164.

L. ♂ 14-17, ♀ 17-22; *pr.* ♂ 3-4, ♀ 4,5-5. — Brun jaunâtre ou vert plus ou moins foncé. Pronotum court, rugueux, dilaté en arrière chez les ♀, presque cylindrique chez les ♂, les lobes latéraux ornés d'une bande brune, souvent limitée à la partie antérieure. Tubercule prosternal court, obtus. Élytres nuls. Fémurs post. brun roussâtre, unicolores, tibias post. violacés.

Pelouses élevées des Pyrénées [au-dessus de 1.500 m.] Août, septembre. Assez rare.

Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées.

P. pedemontana (Br.). — Kirby *1910*, p. 535. — *Pezotettix pedemontanus* Azam *1901*, p. 50.

L. ♂ 15-16, ♀ 21; *pr.* 3-4. — Vert plus ou moins foncé. Pronotum cylindrique chez le ♂, élargi postérieurement chez la ♀, presque lisse,

les lobes latéraux généralement ornés d'une bande noire occupant toute leur longueur. Tubercule prosternal court, obtus. Élytres nuls. Fémurs post. brun roussâtre, unicolores; tibias post. testacé roussâtre.

Prairies de hautes montagnes [vers 2.000 m.]. Août, septembre. Rare.
Savoie : mont Genèvre (Bultingaire); Hautes-Alpes : plateau de Gondran (Blanchard). — Piémont.

G. CALLIPTAMUS Serv.

Vertex large, obtus. Pronotum à bord antérieur tronqué, disque plan, à carènes peu élevées mais bien marquées; trois sillons transversaux coupant à peine la carène médiane. Tubercule prosternal cylindrique, obtus. Élytres et ailes bien développés. Cerques des ♂ grands, comprimés et élargis à l'apex, les derniers tergites abdominaux plus ou moins soudés entre eux.

C. italicus (L.). — Kirby *1910*, p. 551. — *Caloptenus italicus* Azam *1901*, p. 50; Houlbert *1900*, p. 33, fig. 123-124; Finot *1890*, p. 160, pl. 8, fig. 113.

L. ♂ 13-26, ♀ 21-36; *pr.* ♂ 3-5, ♀ 5-9; *él.* ♂ 10-19, ♀ 14-33. — Très variable de taille et de couleur, le ♂ toujours beaucoup plus petit que la ♀. Brun, gris plus ou moins tacheté de noirâtre, ferrugineux; le pronotum unicolore ou orné de deux bandes blanches le long des carènes latérales (var. *marginellus* Serv.), ces bandes se prolongeant sur les élytres. Élytres dépassant l'extrémité de l'abdomen, ferrugineux, tachetés de brun et de jaunâtre; ailes transparentes avec la base rose vif, parfois entièrement transparentes (var. *siculus* Burm.). Derniers tergites du ♂ soudés et renflés en masse globuleuse. Tibias post. rouges.

Endroits incultes, cultures, prairies. Juillet à novembre. Extrêmement commun et souvent nuisible dans le midi, plus rare en remontant vers le nord.
Toute la France au sud de la Loire, plus Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Oise, Marne, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Bas-Rhin. — Europe centrale et méridionale, Afrique du Nord, ouest de l'Asie.

Var. *wattenwyliana* Pant. — Plus trapue que le type, le pronotum un peu gibbeux sur les côtés, arrondi postérieurement, à carènes latérales courbées en dehors; élytres distinctement plus courts que l'abdomen; fémurs post. très larges. Cette forme vit dans le midi seulement, avec le type, et présente les mêmes variétés de coloration que lui.

G. PARACALOPTENUS Bol.

Voisin du genre précédent; le pronotum à carène médiane peu élevée, carènes latérales à peine saillantes; tubercule prosternal obtus, un peu comprimé. Élytres courts, latéraux; ailes nulles. Extrémité abdominale du ♂ à tergites plus ou moins soudés entre eux; cerques comprimés, incurvés.

P. caloptenoides (Br.). — Kirby *1910*, p. 553. — *P. brunneri* Azam *1901*, p. 50. — *Caloptenus brunneri* Finot *1890*, p. 162.

L. ♂ 14-22; ♀ 20-38; *pr.* ♂ 3-4,5, ♀ 5-8; *él.* ♂ 2-4, ♀ 4-8. — Brun ou ferrugineux, présentant des variations de couleur analogues à celles de *C. italicus*. Pronotum à bord post. tronqué. Élytres courts, ne se touchant pas sur la ligne médiane, ne dépassant pas le 2ᵉ tergite abdominal, unicolores, tachetés de brun ou ornés d'une bande pâle.

Pelouses de montagne. Août, septembre. Très rare.

Pyrénées-Orientales : massif du Canigou (de Saulcy) ; Aude : Axat (Azam). — Europe méridionale, ouest de l'Asie.

O. DERMAPTÈRES

Tableau des Sous-ordres.

1. Yeux très réduits ou absents, les cerques peu ou point modifiés, faiblement chitinisés. Insectes parasites 2

— Yeux normalement développés, les cerques fortement chitinisés et modifiés en forme de pince. Insectes ovipares, non parasites . . . . *FORFICULINÉS*

2. Yeux très réduits; mandibules fortement aplaties, non adaptées à la mastication, leur bord interne garni de soies. Cerques non segmentés, souples, renflés à la base, pubescents, ainsi que le corps. Parasite de *Cheiromeles torquatus*. . . . . **ARIXENINÉS* [*Arixenia esau* Jordan]

— Yeux absents, mandibules normales. Cerques non segmentés, faiblement chitinisés. Insectes vivipares, parasites de *Cricetomys gambianus*. . . . . **HEMIMERINÉS* [*Hemimerus talpoides* Walk.]

Les Forficulinés intéressent seuls la faune française.

S.-O. *FORFICULINÉS*

F. FORFICULIDAE.

Tête cordiforme, plate, l'occiput très court, la face grande, le vertex séparé du front par une suture très nette et divisé lui-même par une suture longi-

tudinale. Yeux assez petits, latéraux; ocelles nuls. Antennes plus ou moins moniliformes, à articles bien nets, au nombre de 10 à 50. Pièces buccales courtes; mandibules assez minces, maxilles à galéa très grêle, labium à basilaire très grand, mentum très réduit, lobes courts; palpes maxillaires à 5 articles, palpes labiaux à 3 articles.

Thorax plus ou moins déprimé; pronotum presque carré, à bords lamellaires, méso- et métanotum un peu plus courts que le pronotum, présentant une ride médiane chez les espèces ailées, assez semblables aux tergites abdominaux chez les espèces aptères. Pièces sternales bien sclérifiées, en forme d'écusson, s'élargissant d'avant en arrière.

Élytres toujours très courts, cornés, ne présentant pas de nervures et servant uniquement à la protection des ailes. Celles-ci présentent une partie antérieure chitinisée qui, au repos, fait saillie au delà des élytres; leur pliure est assez compliquée, se faisant d'abord le long des nervures longitudinales, puis suivant deux lignes transversales. Les nervures sont en grande partie effacées dans le champ antérieur chitinisé; dans le champ postérieur, elles sont disposées en éventail mais partent de l'extrémité du champ antérieur; les nervules transversales sont réduites à une ligne parallèle au bord externe. La nervation n'a pas été utilisée pour la classification.

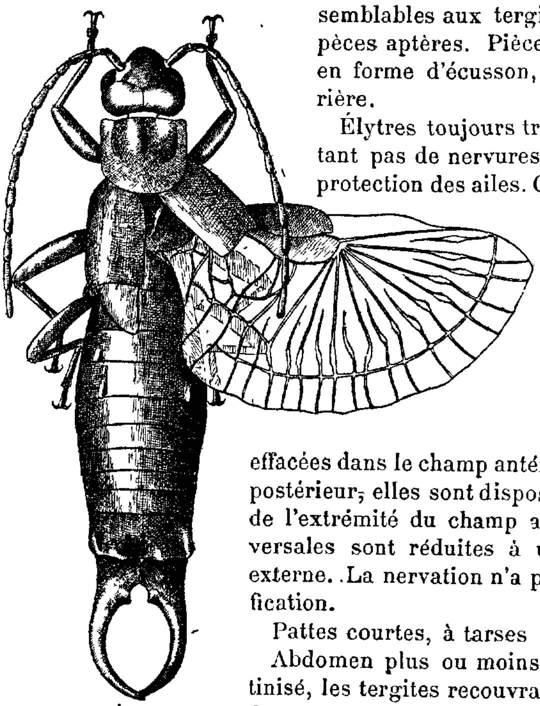


FIG. 436. — Ensemble d'un Forficule (*Forficula auricularia*), avec l'aile droite étalée pour montrer la nervation.

Pattes courtes, à tarses de 3 articles.

Abdomen plus ou moins déprimé, très fortement chitinisé, les tergites recouvrant latéralement les sternites, de façon qu'il n'existe pas trace de pleures. On compte chez le ♂ 10 tergites et 9 sternites, chez la ♀ 8 tergites et 7 sternites; le dernier tergite (morphologiquement le 10e dans les deux sexes) est toujours très grand; en arrière de lui se trouve une très petite valve anale, fortement sclérifiée, qui est désignée sous le nom de *pygidium*.

Cerques fortement sclérifiés et transformés en une pince tout à fait caractéristique du groupe. Styles toujours absents.

Organe copulateur situé entre les 9e et 10e sternites, composé d'un pénis grêle, sclérifié et de paramères; dans les groupes inférieurs, cet organe est double. Il n'existe pas d'oviscapte.

Tube digestif comprenant les mêmes organes que chez les Orthoptères. Glandes salivaires présentes et souvent développées jusque dans le thorax. Il existe presque toujours des glandes spéciales s'ouvrant sur les 3e et 4e tergites abdominaux. Tubes de Malpighi au nombre de 30 à 40.

Systèmes circulatoire et respiratoire simples; 9 paires de stigmates dont 2 thoraciques et 7 abdominales.

Système nerveux comprenant le cerveau et une chaîne ventrale composée de 3 ganglions thoraciques et 6 abdominaux dont le dernier beaucoup plus développé que les précédents. Yeux toujours présents et assez bien développés, mais ocelles nuls. Pas d'organe auditif connu.

Organes génitaux du ♂ variables mais souvent simples, composés de 2 testicules tubulaires, de chaque côté, et des canaux déférents se réunissant à une vésicule séminale impaire; quand l'organe copulateur est double, la vésicule et le canal éjaculateur qui en part sont également doubles; glandes accessoires généralement peu développées. Chez la ♀, les ovaires sont très variables, pouvant comprendre quelques tubes ovariens, longs, ou un grand nombre de tubes courts; les oviductes se réunissent sur la ligne médiane avant de déboucher au dehors; les glandes accessoires sont nulles ou très peu développées. Il existe une spermathèque.

Les œufs des Forficules sont assez gros, sphériques, blanchâtres, à chorion peu épais. Le développement embryonnaire est analogue à celui des Orthoptères. A l'éclosion, les jeunes ne diffèrent des adultes que par l'absence des ailes et par la forme de l'extrémité abdominale. Les ailes se développent comme chez les Orthoptères dont les ébauches restent à plat sur le dos; l'extrémité abdominale et en particulier la pince sont peu différenciées chez les jeunes et semblables dans les deux sexes; la pince est généralement grêle, sans dentelures ni épaississements et, chez quelques espèces exotiques (*Diplatys nigriceps* Kirby, *D. gerstaeckeri* Dohrn), elle a tout à fait l'aspect de cerques articulés. Chez les espèces entièrement aptères, qui sont nombreuses, la distinction des jeunes et des adultes est particulièrement difficile.

Tous les Forficules sont des insectes hygrophiles et à tendances obscuricoles. Ils vivent de détritus végétaux et animaux et se rassemblent souvent en colonies plus ou moins nombreuses. Les femelles restent généralement auprès de leurs œufs et même des jeunes après l'éclosion, semblant leur apporter quelques soins. Il y a plusieurs générations dans l'année et on rencontre presque toujours des individus de tous âges mélangés.

6 sous-familles dont 4 représentées en France.

Tableau des espèces.

1. Antennes de 16 à 30 articles; tarses à 2ᵉ article cylindrique (437). **2**

— Antennes de 10 à 15 articles; tarses à 2ᵉ article presque toujours cordiforme (439) sauf chez une très petite espèce ailée **6**

2. Élytres et ailes bien développés; pince ♂ longue, à branches presque droites (438) **3**

— Élytres nuls ou rudimentaires; ailes nulles; pince ♂ courte, à branches très courbées, inégales (441). **4**

3. Pattes relativement courtes, fémurs post. pas plus longs que le pronotum; tarses post. à articles 1 et 3 égaux. Brun fauve mat, pubescent, petit (8-9 mm.). . . . . . . **Nala lividipes** (p. 180)

— Pattes longues, les fémurs post., ainsi que les tarses post., plus longs que le pronotum, tarses post. à 1er article plus long que le 3e. Couleur variant du testacé au roux, avec des taches noires. Grand (13-19 mm.). . . . . **Labidura riparia** (p. 181)

4. Élytres rudimentaires, latéraux (440). . **Euborellia moesta** (p. 180)

— Élytres complètement nuls 5

5. Pattes et antennes d'un jaune testacé uniforme. Taille plus grande (15-20 mm.). . . . . **Anisolabis maritima** (p. 179)

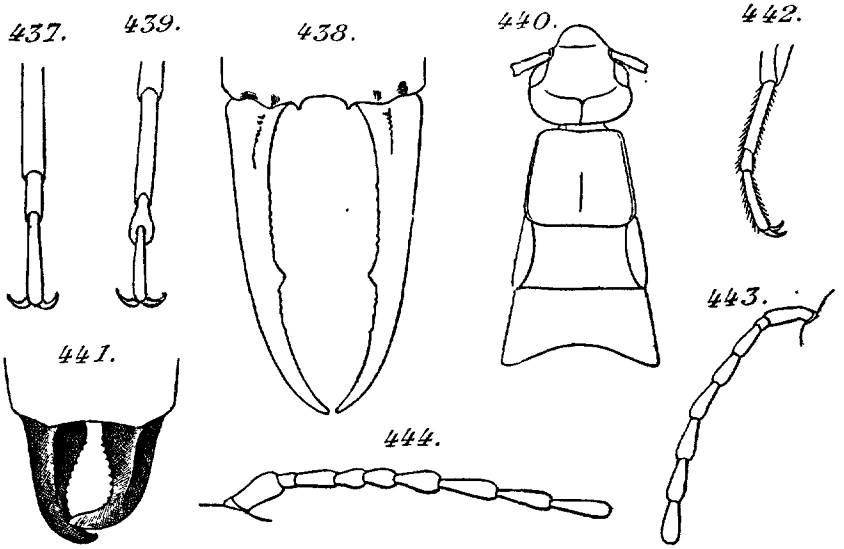


Fig. 437 à 444. — 437. *Labidura riparia*, tarse post., × 14. — 438. *id.*, pince ♂, × 5. — 439. *Forficula auricularia*, tarse post., × 14. — 440. *Euborellia moesta*, partie antérieure du corps, × 7. — 441. *id.*, pince ♂, × 7. — 442. *Labia minor*, tarse intermédiaire, × 29. — 443. *id.*, base de l'antenne, × 19. — 444. *Prolabia arachidis*, base de l'antenne, × 19.

— Pattes avec un anneau brun; antennes brun foncé, annelées de blanchâtre. Taille plus petite (9-14 mm.). **Anisolabis annulipes** (p. 180)

6. Tarses à 2e article cylindrique (442). 7

— Tarses à 2e article cordiforme (439). 8

7. Antennes à articles cylindriques, allongés, assez réguliers, le 4e et le 5e presque aussi longs que le 3e (443). Très petite espèce (4-5 mm.), ailée d'une couleur brune uniforme. **Labia minor** (p. 182)

— Antennes à articles irréguliers, les 4e et 5e plus courts que le 3e, les suivants allongés, coniques (444). Espèce de taille moyenne (7-10 mm.) à élytres développés, ailes nulles. **Prolabia arachidis** (p. 182)

8. Pince des ♂ à branches larges et aplaties à la base, puis brusquement incurvées (446-448) [G. *Forficula*] (1) 9

(1) Les ♀ isolées des genres *Forficula* et *Apterygida* sont très difficiles à déterminer.

— Pince des ♂ à branches à peine élargies à la base et très écartées (456, 460, 463) **13**

9. Ailes bien développées, dépassant plus ou moins les élytres au repos (445) **10**

— Ailes rudimentaires, entièrement cachées sous les élytres (452-453). **11**

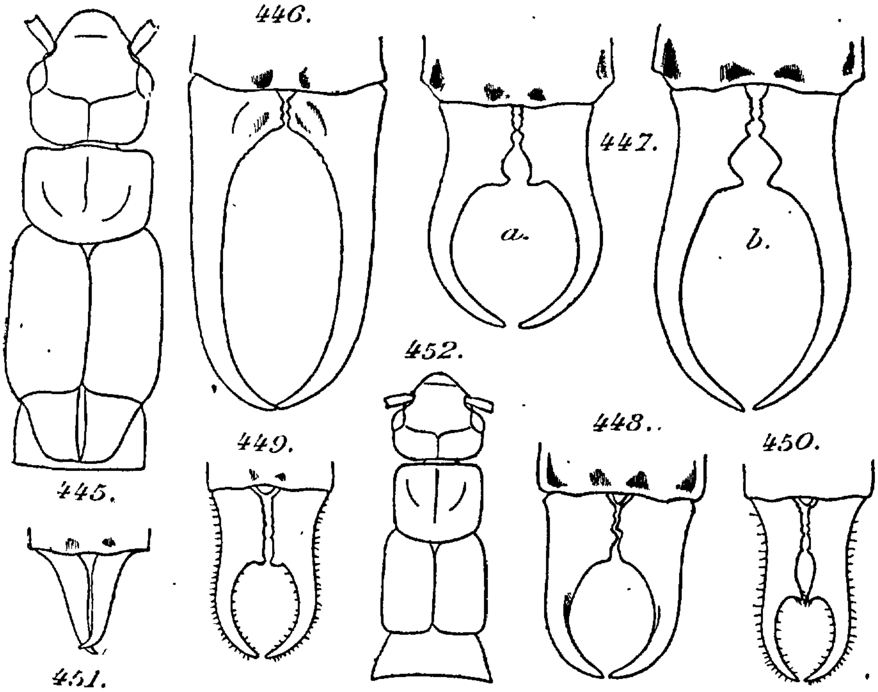


FIG. 445 à 452. — **445.** *Forficula auricularia*, partie antérieure du corps, × 7. — **446.** *F. smyrnensis*, pince ♂, × 7. — **447.** *F. auricularia*, pince ♂, × 7; *a*, f. *cyclolabia*, *b*, f. *macrolabia*. — **448.** *F. decipiens*, pince ♂, × 7. — **449.** *F. lesnei*, pince ♂, × 7. — **450.** *F. pubescens*, pince ♂, × 7. — **451.** *F. decipiens*, pince ♀, × 7. — **452.** *F. lesnei*, partie antérieure du corps, × 7.

10. Base de la pince du ♂ et pygidium courts, la pince non dentée (446) ; élytres avec une grande tache testacé clair. . . . . **Forficula smyrnensis** (p. 187)

— Base de la pince du ♂ et pygidium longs, la pince avec une forte dent (447); élytres testacés, unicolores. **Forficula auricularia** (p. 186)

11. Dixième tergite avec un pli très marqué, surtout chez le ♂, de chaque côté. Pince du ♂ à partie basale à peine égale au tiers de la longueur totale, non terminée par une dent ou un tubercule (448); pince de la ♀ courte, à branches contiguës (451). Espèce presque glabre . . . . **Forficula decipiens** (p. 187)

— Dixième tergite lisse ou avec une petite impression de chaque côté. Pince du ♂ à partie basale formant au moins la moitié de la longueur totale, terminée par une dent ou un tubercule (449-450). Espèces très pubescentes *12*

12. Pince du ♂ à partie basale formant la moitié de la longueur totale, terminée par un tubercule mousse, et dentée régulièrement au

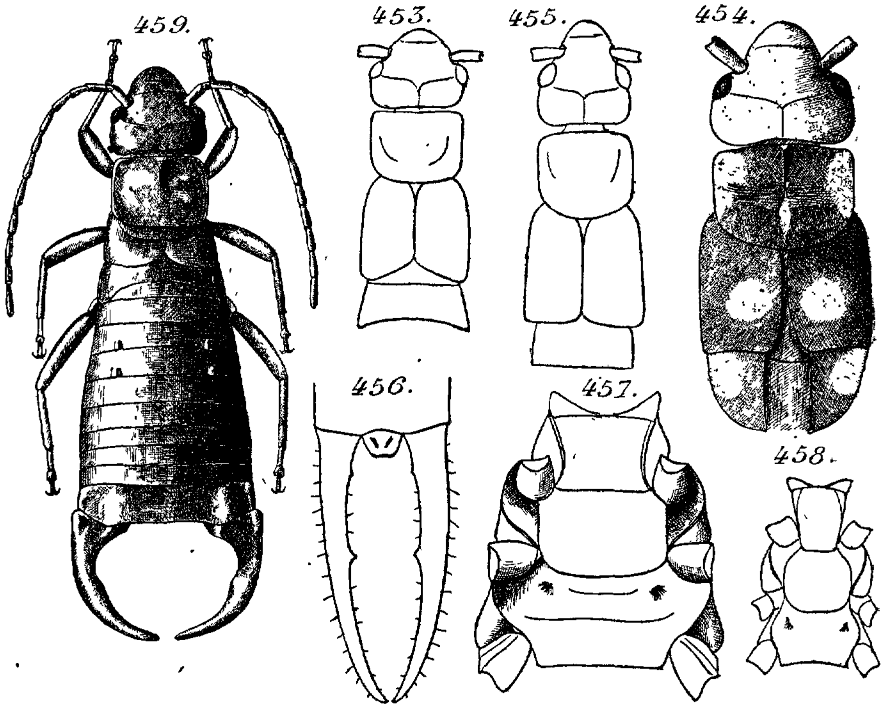


Fig. 453 à 459. — 453. *Forficula pubescens*, partie antérieure du corps, × 7. — 454. *Anechura bipunctata*, partie antérieure du corps, × 7. — 455. *Apterygida albipennis*, partie antérieure du corps, × 7. — 456. *id.*, pince ♂, × 7. — 457. *Chelidura pyrenaica*, pièces sternales, × 7. — 458. *Chelidurella acanthopygia*, pièces sternales, × 7. — 459. *C. pyrenaica* ♂, × 4.

bord interne (449). Élytres tronqués droit à l'apex (452). **Forficula lesnei** (p. 187)

— Pince du ♂ à partie basale formant plus de la moitié de la longueur totale, terminée par une dent, et irrégulièrement dentée au bord interne (450). Élytres tronqués un peu obliquement à l'apex, leur angle interne arrondi (453) . . . **Forficula pubescens** (p. 188)

13. Élytres et ailes bien développés. Pronotum plus large que long; élytres avec une petite tache pâle médiane (454) . . . . **Anechura bipunctata** (p. 184)

— Élytres présents, plus ou moins développés; ailes nulles . . . 14
14. Élytres bien développés, tronqués à l'apex (455). Espèce pubescente, de forme allongée. Pince du ♂ grêle (456) . . . . Apterygida albipennis (p. 185)
— Élytres plus courts que le pronotum, tronqués obliquement à l'apex, leur bord interne plus court que l'externe (462-464) . . 15
15. Plaques sternales très larges (457). Insectes à formes lourdes, abdomen dilaté vers l'apex (459) [G. *Chelidura*]. 16
— Plaques sternales plus étroites (458). Insectes à formes plus grêles, à abdomen peu dilaté. 17
16. Pince du ♂ à branches longues, grêles, légèrement courbées (460). . . . . Chelidura aptera (p. 183)
— Pince du ♂ à branches courtes, larges, anguleusement courbées (461) . . . . Chelidura pyrenaica (p. 184)
17. Élytres plus longs que larges (462). Abdomen un peu dilaté; pince du ♂ à branches sinueuses, fortement dentées (463). . . . . Pseudochelidura sinuata (p. 184)
— Élytres transverses, à bord interne très arrondi (464). Abdomen non dilaté; pince du ♂ à branches grêles, écartées à la base, légèrement arquées, le pygidium formant un processus relevé verticalement entre les branches de la pince (465-466). . . . . Chelidurella acanthopygia (p. 185)

S.-F. *LABIDURINAE*

Pygidium présentant une très petite pièce apicale ou telson, nettement distincte; fémurs ni comprimés, ni carénés; tête un peu convexe et plus ou moins renflée; pince déprimée, cylindrique ou triquètre.

G. ANISOLABIS Fieb.

Corps convexe, allongé, assez épais. Tête convexe; antennes de 15 à 25 articles. Pronotum presque carré; élytres absents. Abdomen déprimé, assez large, le dernier tergite rectangulaire, plus large que long chez le ♂, un peu plus étroit chez la ♀; branches de la pince des ♂ contiguës, fortes, presque droites, ou écartées, fortement incurvées vers l'apex, la branche droite souvent plus courbe que la gauche; chez la ♀, elles sont droites, contiguës. Pattes assez courtes.

A. maritima (Gené). — Burr *1911*, p. 29; Kirby *1904*, p. 17; Azam *1901*, p. 9; Houlbert *1900*, p. 7; Finot *1890*, p. 64.

L. 15-20; *pr.* 2,8-3; *pince* ♂ 3,5, ♀ 4,5. — Brun brillant dessus, roux dessous. Antennes de 24 articles, testacées, pubescentes. Pattes testacé clair. Pince des ♂ à branches assez distantes à la base, crénelées au bord

interne, fortement incurvées vers le tiers apical, la branche droite beaucoup plus que la gauche ; pince des ♀ à branches presque contiguës à la base, recourbées à l'apex, crénelées au bord interne.

Sous les galets et les débris, au bord de la mer et de certains cours d'eau. Mai à novembre. Rare.

Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Aude, Pyrénées-Orientales. — Cosmopolite.

A. annulipes (Luc.). — Burr *1911*, p. 29 ; Kirby *1904*, p. 18 ; Azam *1901*, p. 9 ; Houlbert *1900*, p. 7 ; Finot *1890*, p. 61.

L. 9-14 ; *pr.* 2-2,2 ; *pince* ♂ 2, ♀ 3-3,5. — Brun brillant. Antennes de 16 articles, brunes avec un anneau blanchâtre vers le 12ᵉ article. Pattes testacées avec une bande brune plus ou moins nette sur les fémurs. Pince des ♂ à branches presque contiguës à la base, presque lisses à la face interne.

Sous les pierres, endroits humides. Juin à octobre. Assez rare.

Décrit des serres du Muséum de Paris. Alpes-Maritimes, Var, Gard. — Cosmopolite.

G. EUBORELLIA Burr

Mêmes caractères que le genre précédent, mais avec des élytres rudimentaires, latéraux.

E. moesta (Serv.). — Burr *1911*, p. 31. — *Anisolabis moesta* Kirby *1904*, p. 18 ; Azam *1901*, p. 9 ; Houlbert *1900*, p. 7, fig. 27 ; Finot *1890*, p. 63, pl. 2, fig. 30.

L. 10-15 ; *pr.* 2-2,8 ; *pince* 2-3. — Noir brillant dessus, brun dessous. Antennes brunes, de 18 articles ; pattes testacées. Pince des ♂ à branches peu distantes à la base, bien courbées.

J. présentant souvent un anneau blanchâtre aux antennes, rappelant l'espèce précédente ; ils en diffèrent par les pattes unicolores.

Sous les pierres, les feuilles mortes. Toute l'année. Commun.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Ardèche, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot, Charente-Inférieure, île de Ré, Loire-Inférieure. — Europe méridionale, Afrique septentrionale et orientale.

G. NALA Zacher

Taille médiocre ; pattes courtes, les fém. et les tarses post. plus courts que le pronotum, les articles 1 et 3 des tarses post. subégaux. Élytres et ailes bien développés.

N. lividipes (Duf.). — Burr *1911*, p. 36. — *Labidura lividipes* Kirby

1904, p. 11; — *L. dufouri* Azam *1901*, p. 9; Houlbert *1900*, p. 7; Finot *1890*, p. 63.

L. 7-9; *pr.* 1,3-1,5; *él.* 1,8-2; *pince* 2,2-3. — Brun fauve, mat, pubescent. Élytres tronqués carrément à l'apex; ailes dépassant bien les élytres, concolores. Pince des ♂ à branches assez courbées, l'apex terminé en pointe mousse, le bord interne denté; pince ♀ à branches presque contiguës à la base, non dentées.

Sous les pierres, dans les endroits humides. Très rare.

France méridionale (Desmarest). — Europe méridionale, Afrique, Asie.

G. LABIDURA Leach

Corps allongé et déprimé. Antennes de 20 à 36 articles, le 3e presque aussi long que le 1er, le 4e et le 6e courts, égalant le 2e. Élytres bien développés, généralement carénés à l'angle huméral; ailes variables. Pattes assez longues, grêles, le 1er article des tarses plus long que les 2e et 3e réunis. Pince des ♂ à branches écartées à la base, longues et grêles; pince ♀ à branches subcontiguës, droites.

L. riparia (Pall.). — Burr *1911*, p. 36; Kirby *1904*, p. 10; Azam *1901*, p. 8; Houlbert *1900*, p. 7, fig. 26; Finot *1890*, p. 62, pl. 2, fig. 28-29.

L. 13-26; *pr.* 2,8-4; *él.* 2,8-4; *pince* ♂ 6-11, ♀ 4,5-6. — Grand, de couleur assez variable, allant du testacé très clair au roux, avec des taches brunes. Aile dépassant peu les élytres. Pince du ♂ à branches distantes à la base, peu courbées, dentées à la face interne après le milieu, 10e tergite avec 2 petites épines au bord postérieur; pince ♀ à branches plus courtes, plus droites, presque contiguës à la base, denticulées au bord interne.

Sous les débris et les pierres, au bord de la mer et de certains cours d'eau. Toute l'année. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Drôme, Gard, Lozère, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Landes, Gironde, île d'Oléron, île de Ré, Loire-Inférieure, Allier, Yonne, Saône-et-Loire, Loiret. — Europe méridionale, Afrique. Asie.

Var. ***inermis*** Br. — 10e tergite du ♂ à bord postérieur inerme. — Avec le type. Plus rare. Bouches-du-Rhône : Marseille (Azam).

S.-F. *LABIINAE*

Antennes de 25 articles au maximum. Deuxième article des tarses cylindrique; fémurs ni comprimés, ni carénés. Pygidium libre, sans trace de telson.

G. LABIA Leach

Antennes à articles allongés, cylindriques, les 4e et 5e presque aussi longs

que le 3e. Tête étroite, à sutures plus ou moins effacées; yeux petits, moins longs que le 1er article antennaire. Pronotum presque carré. Élytres bien développés, ailes variables. Pattes médiocres, les tarses grêles, aussi longs que les tibias, à 1er et 3e articles subégaux, 2e très petit. Pince à branches généralement écartées chez le ♂.

L. minor (L.). — Burr *1911*, p. 65, pl. 5, fig. 7, 7*a*, 7*b*, 7*c*; Kirby *1904*, p. 25; Azam *1901*, p. 9; Houlbert *1900*, p. 8, fig. 28; Finot *1890*, p. 65, pl. 2, fig. 31.

L. 4,8-5,5; *pr.* 1; *él.* 1,5-2; *pince* ♂ 1,5-2,5, ♀ 1,2-1,5. — Très petit, testacé, pubescent, la tête noire. Élytres et ailes bien développés. Pattes testacées. Pygidium du ♂ présentant une forte dent, les branches de la pince un peu distantes à la base, peu courbées, armées de quelques dents au bord interne; branches de la pince des ♀ contiguës, presque droites.

Endroits humides; volant souvent en nombre autour des fumiers, surtout le soir, en compagnie de Staphylins. Juin à octobre. Commun.

Toute la France. — Cosmopolite.

G. PROLABIA Burr

Caractères du genre précédent, mais le 4e et le 5e articles des antennes plus courts que le 3e, les suivants plus ou moins coniques ou piriformes.

P. arachidis (Yers.). — Burr *1911*, p. 57. — *Apterygida arachidis* Kirby *1904*, p. 44; Azam *1901*, p. 11. — *Chelidura arachidis* Finot *1890*, p. 70.

L. 7-10; *pr.* 1,5; *él.* 1,8; *pince* ♂ 2-2,8, ♀ 1,8. — Brun châtain, glabre. Pronotum carré, à bord post. droit. Élytres bien développés, tronqués carrément à l'apex, testacés; ailes nulles. Pattes testacées. Pince des ♂ à branches un peu courbées, dentées à la face interne, à la base et vers le tiers apical; branches de la pince ♀ courtes, contiguës, arquées à l'apex.

Introduit dans certaines villes. Peu commun.

Bouches-du-Rhône : Marseille, sur le port (Yersin, Abeille de Perrin); Paris, dans les boulangeries (Lesne). — Cosmopolite.

S.-F. *FORFICULINAE*

Corps assez fort, un peu déprimé ou presque cylindrique. Antennes à articles cylindriques ou presque, au nombre de 12 à 15, le 4e égal au 3e ou plus court que lui. Pronotum presque carré, souvent arrondi postérieurement. Élytres variables; ailes souvent présentes. Pattes assez courtes, comprimées, ou longues et grêles; tarses variables, mais à 2e article dilaté de chaque côté, formant un lobe cordiforme. Abdomen très variable, ainsi que la pince.

G. CHELIDURA Latr.

Corps déprimé, robuste. Antennes à 10 ou 12 articles, le 3e long, ovale, le 4e court. Pronotum transverse. Élytres très courts et larges, laissant voir le scutellum. Pattes courtes. Abdomen fortement dilaté, sa plus grande largeur à l'apex. Pinces à branches écartées, épaisses, arquées.

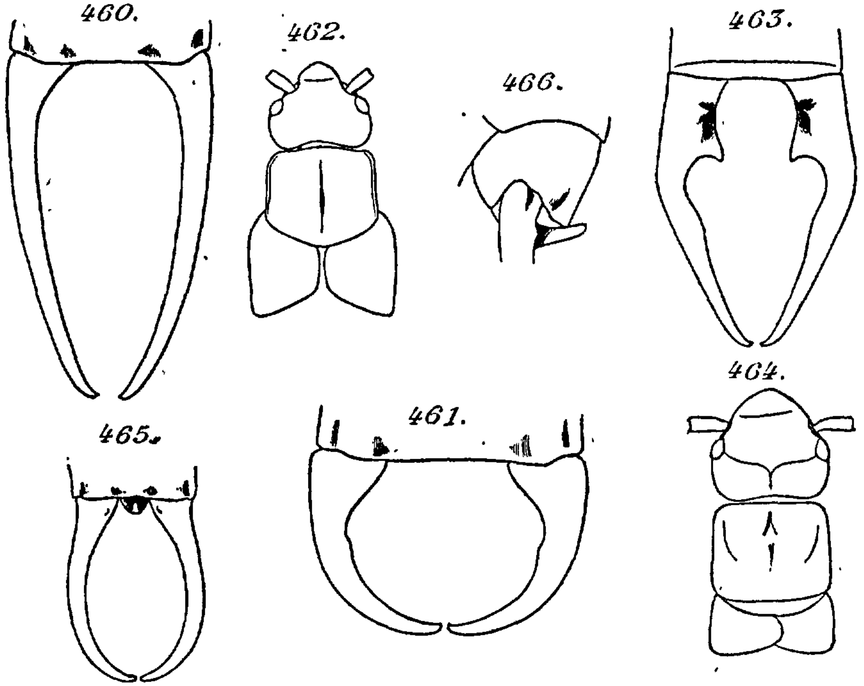


Fig. 460 à 466. — 460 *Chelidura aptera*, pince ♂, × 7. — 461. *C. pyrenaica*, pince ♂, × 7. — 462. *Pseudochelidura sinuata*, partie antérieure du corps, × 7. — 463. *id.*, pince, × 7. — 464. *Chelidurella acanthopygia*, partie antérieure du corps, × 7. — 465. *id.*, pince ♂, × 7. — 466. *id.*, 10e tergite et pygidium du ♂, vus de profil, × 11.

C. aptera (Charp.). — Burr *1911*, p. 69; Kirby *1904*, p. 42; Azam *1901*, p. 12; Houlbert *1900*, p. 10; Finot *1890*, p. 72, pl. 2, fig. 40.

L. 10-14; *pr.* 2-2,5; *él.* 1; *pince* ♂ 5-10, ♀ 3,5. — Brun, tête ferrugineuse. Antennes de 13 articles. Élytres très courts, transverses. Pattes testacées. Abdomen très large à l'apex, surtout chez les ♂; branches de la pince ♂ très longues, très écartées à la base, peu arquées; chez la ♀, elles sont courtes, presque droites, un peu courbées à l'apex.

Sous les pierres et les bouses desséchées, en montagne [à partir de 1.000 m.]. Août, septembre. Assez rare.

Puy-de-Dôme, Cantal, Lozère, Hautes-Pyrénées, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes. — Valais, Piémont.

C. pyrenaica (Géné). — Burr *1911*, p. 69; Kirby *1904*, p. 42. — *C. dilatata* Azam *1901*, p. 13; Houlbert *1900*, p. 10; Finot *1890*, p. 73, pl. 2, fig. 41.

L. 13-17; *pr.* 2,8-3; *él.* 1; *pince* ♂ 3,5-4,5, ♀ 4. — Voisin du précédent dont il a la forme générale et la couleur; pince des ♂ à branches très larges à la base, courtes, avec une dent obtuse un peu avant le milieu du bord interne; pince ♀ à branches largement séparées, courbées vers l'apex.

Sous les pierres; prairies élevées des Pyrénées [au-dessus de 1.500 m.]. Août à octobre. Assez rare.

Pyrénées-Orientales, Ariège, Hautes-Pyrénées.

G. PSEUDOCHELIDURA Verh.

Tête globuleuse, à sutures peu distinctes. Pronotum carré. Élytres abrégés, tronqués obliquement, légèrement carénés aux épaules; ailes nulles. Abdomen déprimé, faiblement dilaté avant l'apex. Pince du ♂ à branches grêles, écartées, sinuées.

P. sinuata (Germ.). — Burr *1911*, p. 73; Kirby *1904*, p. 54. — *Chelidura sinuata* Azam *1901*, p. 12; Houlbert *1900*, p. 10; Finot *1890*, p. 71, pl. 2, fig. 38.

L. 7-13; *pr.* 2; *él.* 1,5-2; *pince* ♂ 3-7, ♀ 2,5. — Brun foncé. Antennes de 12 articles, testacées. Pattes testacées. Branches de la pince des ♂ de longueur très variable, présentant une forte dent interne près de la base, sinuées ensuite jusqu'à l'apex; pince ♀ à branches courtes, fortes, légèrement courbées à l'apex.

Dans la mousse et sous les pierres, en montagne [au-dessus de 1.000 m.]. Août à octobre. Assez rare.

Puy-de-Dôme, Savoie, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées. — Crimée.

Var. *dufouri* Serv. — Branches de la pince du ♂, vues de profil, à peine sinuées. — Avec le type.

G. ANECHURA Scudd.

Tête renflée à sutures indistinctes. Antennes de 13 articles environ, le 3e long et cylindrique, 4e égal aux deux tiers du 3e, 5e presque aussi long que le 3e, assez épais, cylindrique. Pronotum large, à bord post. convexe. Élytres bien développés; ailes variables. Pattes longues et grêles, le 1er article des tarses plus long que les deux autres unis. Abdomen déprimé, un peu dilaté vers le milieu. Pinces du ♂ à branches écartées à la base, fortement courbées et sinuées.

A. bipunctata (F.). — Burr *1911*, p. 74, pl. 8, fig. 5; Kirby *1904*, p. 40

Azam *1901*, p. 11; Houlbert *1900*, p. 8, fig. 30; Finot *1890*, p. 69, pl. 2, fig. 36.

L. 10-17; *pr.* 1,8-2,5; *él.* 2-3,5; *pince* ♂ 4,5-7, ♀ 3,5-5. — Brun foncé, luisant, avec la tête brun rougeâtre et une tache pâle au milieu des élytres; pattes rousses. Élytres tronqués carrément à l'apex; ailes bien développées. Pince des ♂ à branches tuberculées dessus près de la base, puis fortement incurvées vers le bas, jusqu'après le milieu, leur partie apicale droite, aiguë, séparée de la partie incurvée par une dent inférieure; pince ♀ à branches presque droites, croisées à l'apex.

Sous les pierres et les bouses sèches en montagne [au-dessus de 1.000 m.]. Juin à octobre. Commun.

Haut-Rhin, Vosges, Jura, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Lozère, Ariège, Hautes-Pyrénées. — Europe, Asie.

G. CHELIDURELLA Verh.

Corps déprimé, assez grêle. Antennes de 14 articles environ. Pronotum carré, scutellum visible, transverse. Élytres courts; ailes nulles. Abdomen légèrement dilaté vers le milieu; pince du ♂ arquée, grêle.

C. acanthopygia (Géné). — Burr *1911*, p. 76, pl. 8, fig. 2; Kirby *1904*, p. 43. — *Chelidura acanthopygia* Azam *1901*, p. 12; Houlbert *1900*, p. 10; Finot *1890*, p. 72, pl. 2, fig. 39.

L. 7-13; *pr.* 1,6-2; *él.* 1,2; *pince* ♂ 3,5-5,5, ♀ 2. — Brun roussâtre, finement ponctué, ressemblant beaucoup à un *Forficula* comme aspect général. Antennes de 13 articles. Élytres très courts, se croisant un peu par leur bord interne, qui est arrondi [1]. Mésonotum visible par son scutellum étroit, transverse, à bord post. convexe; métanotum à bord post. concave. Abdomen peu dilaté vers le milieu; pygidium du ♂ relevé en un processus très caractéristique; pince ♂ à branches grêles, écartées, légèrement arquées; pince ♀ courte, à branches un peu arquées à l'apex.

Sur les buissons; hiverne dans la mousse et les feuilles sèches ou sous les écorces. Presque toute l'année. Assez commun, surtout dans le nord.

Nord, Seine-Infre, Côtes-du-Nord, Oise, Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Moselle, Saône-et-Loire, Allier, Rhône, Gard, Htes-Pyrénées. — Europe.

G. APTERYGIDA Westw.

Corps convexe, assez grêle. Pronotum rectangulaire; élytres bien développés, tronqués droit à l'apex; ailes très courtes. Abdomen légèrement élargi au milieu; pince du ♂ à branches écartées, grêles.

1. Ce caractère permet de distinguer la ♀ de cette espèce des ♀ de *Forficula* à ailes atrophiées.

A. albipennis (Charp.). — Burr *1911*, p. 80, pl. 7, fig. 13; Kirby *1904*, p. 44; Azam *1901*, p. 11. — *Chelidura albipennis* Houlbert *1900*, p. 10, fig. 31; Finot *1890*, p. 70, pl. 2, fig. 37.

L. 6-11; *pr.* 1,5-1,8; *él.* 1,5-2; *pince* ♂ 3,5-5, ♀ 2,5. — Testacé, de forme grêle, très allongé, pubescent. Antennes de 12 articles. Élytres un peu plus longs que larges, tronqués carrément à l'apex. Abdomen pubescent, à peine élargi au milieu; pince des ♂ à branches grêles, pubescentes, bien écartées à la base, peu courbées, présentant au bord interne un tubercule basal et une dent assez forte vers le milieu; pince des ♀ courte, à branches contiguës, courbées seulement à l'apex, pubescente [1]; pygidium assez grand, bien visible dans les deux sexes. Pattes longues, pubescentes.

Sur les buissons; hiverne sous les écorces ou dans la mousse. Presque toute l'année. Assez commun, surtout dans le nord.

Moselle, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Oise, Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Orne, Loire-Inférieure, Indre, Allier, Rhône, Puy-de-Dôme, Hte-Loire, Savoie, Drôme, Vaucluse, Basses-Alpes, Var. — Europe.

Var. **edentula** Azam 1901, p. 22 (p. 11 du tirage à part). — Plus petit, plus clair, la pince des ♂ à dent interne peu marquée, ses branches plus courbées. — Basses-Alpes : Digne (Azam).

G. FORFICULA L.

Tête à sutures distinctes; antennes de 10 à 15 articles, le 3e presque aussi long que le 1er, le 4e plus court que le 3e. Pronotum rectangulaire, à bord post. tronqué ou arrondi. Élytres bien développés; ailes variables. Abdomen déprimé, un peu élargi au milieu, le 10e tergite fréquemment tuberculé chez les ♂; pygidium plus ou moins saillant. Branches de la pince des ♂ déprimées et élargies dans leur partie basale, atténuées et fortement courbées ensuite; pince ♀ à branches simples, droites, contiguës, très peu variables.

F. auricularia L. — Burr *1911*, p. 81; Kirby *1904*, p. 49; Azam *1901*, p. 10; Houlbert *1900*, p. 8, fig. 29; Finot *1890*, p. 66, pl. 2, fig. 32 à 34 et pl. 13, fig. 164.

L. 10-14; *pr.* 1,8-2; *él.* 2,5-3,5; *pince* ♂ 4-9, ♀ 3,5-5. — Brun luisant, le pronotum à bords latéraux plus clairs. Antennes de 15 articles. Élytres testacés; ailes dépassant bien les élytres. Pattes testacées. Branches de la pince des ♂ très variables, soit courtes et fortement courbées (f. *cyclolabia* Fieb.), soit longues, à courbure faible (f. *macrolabia* Fieb.); dans les deux cas, la partie basale élargie ne dépasse pas le tiers de la lon-

1. Les ♀ de cette espèce ressemblent beaucoup à celles des *Forficula* à ailes courtes; on peut cependant les distinguer à leur forme plus allongée, leur couleur claire, la pubescence plus abondante et le 10e tergite uni, court.

gueur totale et se termine par une forte dent. Chez les ♀, la pince est courte, à branches presque droites, crénelées à la face interne.

Surtout dans les endroits cultivés, sous des abris divers : pierres, pots à fleurs, morceaux de bois, claies, entre les feuilles des choux et des salades, dans les fleurs, etc. Cause parfois quelques dégâts. Toute l'année. Extrêmement commun.

Toute la France. — Cosmopolite.

F. smyrnensis Serv. — Burr *1911*, p. 82; Kirby *1904*, p. 51; Azam *1901*, p. 10; Finot *1890*, p. 66.

L. 12-14; *pr.* 2-2,5; *él.* 3-4; *pince* ♂ 5-8, ♀ 3,5-5. — Brun châtain, luisant. Antennes de 12 articles. Élytres brunâtres avec une tache médiane et les bords latéraux testacés; ailes dépassant bien les élytres, tachées de clair. Pince des ♂ de longueur assez variable, à branches peu arquées, leur partie basale courte, non dentée; pince ♀ assez longue, à branches presque droites.

Corse (Brunner von Wattenwyl). — Grèce, Turquie, Asie Mineure.

F. decipiens Géné. — Burr *1911*, p. 82; Kirby *1904*, p. 51; Azam *1901*, p. 10; Houlbert *1900*, p. 8; Finot *1890*, p. 68, fig. 3.

L. 7-13; *pr.* 1,8-2; *él.* 2,2-2,8; *pince* ♂ 3-6, ♀ 2,5. — Brun testacé, tête rousse. Antennes de 13 articles. Pronotum testacé clair, un peu plus large que long, à bord post. légèrement arrondi. Élytres jaune testacé; ailes entièrement cachées. Abdomen assez court et élargi au milieu; 10ᵉ tergite du ♂ assez grossièrement ponctué, présentant deux rides latérales élevées, son bord post. sinué; pince ♂ de longueur assez variable, la partie dilatée basilaire de chaque branche ne dépassant pas le tiers de la longueur totale, crénelée à la face interne, mais sans dent ni tubercule apical, la partie distale, grêle, plus ou moins cintrée selon la longueur totale de la pince; pince ♀ à branches droites, un peu courbées à l'apex.

Sur les buissons, les herbes et dans les endroits cultivés. Mars à octobre. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Gard, Var, Gers; Seine-et-Marne : Fontainebleau (Finot). — Europe méridionale.

F. lesnei Finot. — Burr *1911*, p. 82; Kirby *1904*, p. 50; Azam *1901*, p. 10; Houlbert *1900*, p. 8; Finot *1890*, p. 68, fig. 2.

L. 6-10; *pr.* 1,2-1,8; *él.* 1,2-2; *pince* ♂ 2-3, ♀ 1,5-2. — Brun testacé. Antennes de 12 articles, testacées. Pronotum à bords latéraux très clairs, bord post. arrondi. Élytres bien développés, tronqués droit à l'apex; ailes entièrement cachées. Abdomen assez fortement ponctué, le 10ᵉ tergite du ♂ ne présentant pas de rides latérales, mais deux tubercules assez élevés près du milieu; pince des ♂ assez courte, à branches dilatées

jusque vers le milieu, le bord interne de la partie basale crénelé et terminé par un tubercule obtus, aplati, la partie apicale courbée en demi-cercle; 10e tergite de la ♀ presque lisse, la pince courte, à branches presque droites.

Sur les herbes et les buissons. Septembre, octobre. Assez rare.

Seine-Infre, Seine-et-Oise, Calvados, Orne, Manche, Finistère, Loire-Infre, Vendée, Deux-Sèvres, Charente-Infre, Gironde, Basses-Pyrénées. — Angleterre, Espagne.

F. pubescens Serv. — Burr *1911*, p. 81; Kirby *1904*, p. 51; Azam *1901*, p. 11; Houlbert, *1900*, p. 8; Finot *1890*, p. 67, fig. 1 et pl. 2, fig. 35.

L. 6-12; *pr.* 1,2-1,5; *él.* 2; *pince* ♂ 3,5, ♀ 2. — Brun testacé. Antennes de 12 articles. Élytres tronqués un peu obliquement à l'apex, le bord interne plus court que l'externe, l'angle interne très arrondi; ailes cachées. Pince des ♂ à branches élargies jusqu'aux deux tiers de leur longueur, la partie basilaire irrégulièrement crénelée au bord interne et laissant un espace vide qui se termine par une dent assez forte, partie apicale courbée en demi-cercle; pince ♀ à branches presque droites.

Sur les herbes et les arbustes dans les endroits humides. Presque toute l'année. Assez commun.

Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Drôme, Ardèche, Gard, Aude, Pyrénées-Orientales, Hautes-Pyrénées. — Europe méridionale.

Var. *yersini* Yers. — Dent terminant la partie basale des branches de la pince du ♂ très forte, aiguë, courbée en crochet, la pointe en arrière. — Var, Gard.

LISTE DES ABRÉVIATIONS DES NOMS D'AUTEURS

ADEL., Adelung (N. d').
AZ., Azam (J.).
BOH., Boheman (C. H.).
BOL., Bolivar (I.).
BOSC, Bosc d'Antic (L. A. G.).
BR., Brunner von Wattenwyl (C.).
BRIS., Brisout de Barneville (L.).
BURM., Burmeister (H.).
CAUD., Caudell (N. A.).
CHARP., Charpentier (Toussaint de).
CHOP., Chopard (L.).
CYR., Cyrillus (D.).
DUF., Dufour (L.).
EVERSM., Eversmann (E.).
F., Fabricius (J. C.).
FIEB., Fieber (Fr.).
FISCH., Fischer (H.).
FISCH. WALD., Fischer de Waldheim (G.).
FRIV., Frivaldsky (J.).
GEOFFR., Geoffroy (E. L.).
GERM., Germar (E. F.).
GUÉR., Guérin-Méneville (F. E.).
HAGENB., Hagenbach (J. J.).
H. S., Herrich-Schäffer (G. A. W.).
ILL. Illiger (J. C. W.).
JAC., Jacobson.
KOLL., Kollar (V.).
L., Linné.
LATR., Latreille (P. A.).
LUC., Lucas (H.).
MARQ. Marquet.
MAY., Valéry Mayet.
OCSK., Ocskay de Ocskö (Fr.).
OLIV., Olivier.
PALL., Pallas.
PANT., Pantel (J.).
PANZ., Panzer (G. W. F.).
PHIL., Philippi (R. A.).
RAMB., Rambur (P.).
REDT., Redtenbacher (J.).
SAUSS., Saussure (H. de).
SCHREB., Schreber (J. von).
SCOP., Scopoli (J. A.).
SCUDD., Scudder (S.).
SERV., Serville.
SHELF., Shelford (R.).
STEPH., Stephens (J. Fr.).
SULZ., Sulzer (J. H.).
TARG. TOZZ., Targioni-Tozzetti (Ad.).
THUNB., Thunberg (C. P.).
VERH., Verhoeff.
WALK., Walker (E. M.).
WEST., Westwood (J. O.).
YERS., Yersin (Al.).
ZETT., Zetterstedt (J. W.).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ABEILLE DE PERRIN (E.), 1908. Note sur *Mantis religiosa* (*Ann. Soc. Sc. nat. Provence*).

ABOT (G.), 1910. Excursion entomologique du 16 juin 1910 (*Bull. Soc. Ét. sc. Angers*, XXXIX, pp. 113-117).

ID., 1911. Excursion entomologique du 29 juin 1911 à Brézé et Saint-Cyr-en-Bourg (*l. c.*, XL, pp. 121-124).

ADELUNG (N. D'), 1916. Contributions à la connaissance des Blattaires paléarctiques. I. Genre *Ectobius* Steph. Considérations générales, formes nouvelles de l'Europe occidentale (*Ann. Mus. zool. Ac. Imp. Sc. Pétersbourg*, XXI, pp. 243-268).

ARENBERG (P. D'), 1910. Capture de *Bacillus gallicus* Charp. (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 262).

AUDOIN, 1835. Capture de *Blatta acervorum* aux environs de Paris (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LXI).

AZAM (J.) 1888. Catalogue des Insectes Orthoptères observés jusqu'à ce jour dans les départements du Var et des Alpes-Maritimes. Draguignan, 31 pp.

ID., 1892. Catalogue des Insectes Orthoptères observés jusqu'à ce jour dans les Basses-Alpes (*Bull. Soc. sc. et litt. Basses-Alpes*, pp. 1-55).

ID., 1893 *a*. Trois Orthoptères nouveaux pour la faune des Basses-Alpes (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CCCXVI).

ID., 1893 *b*. Liste des Orthoptères des Hautes et Basses-Alpes (*l. c.* [1892], pp. 185-198).

ID., 1894. Notes orthoptérologiques. Sur le genre *Barbitistes* Charp. — *Tetrix* de la faune française (*Bull. Soc. sc. et litt. Basses-Alpes*).

ID., 1895. Note sur les invasions de Locustides des genres *Ephippiger* et *Barbitistes* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. XLVIII-L).

ID., 1896. Orthoptères rares ou nouveaux pour la France (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 373-375).

ID., 1897. Orthoptères rares ou nouveaux pour la France (*Bull. Soc. Ét. sc. et arch. Draguignan*).

ID., 1898 *a*. Orthoptères rares ou nouveaux pour la France (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 59-62).

ID., 1898 *b*. Orthoptères rares ou nouveaux pour la France (*l. c.*, p. 370).

ID., 1899. Notes orthoptérologiques. Sur quelques Orthoptères du département du Var (*Bull. Soc. Ét. sc. et arch. Draguignan*, pp. 1-18).

ID., 1900 *a*. Notes orthoptérologiques. Chasses de 1899 (*l. c.*).

ID., 1900 *b*. Description d'un Orthoptère nouveau de France (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 82-85).

Azam (J.), 1901. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France (*Misc. ent.*, IX, 107 p.).
Id., 1905 *a*. Sur les *Acrotylus* d'Europe (*Bull. Soc. Ét. Sc. et arch. Draguignan*, 10 p.).
Id., 1905 *b*. Notes orthoptérologiques (*l. c.*, 5 p.).
Id., 1906. Description d'un *Stenobothrus* nouveau des Pyrénées [Orth.] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 128-131).
Id., 1907 *a*. Description d'un Orthoptère nouveau de France (*l. c.*, p. 282).
Id., 1907 *b*. *Stenobothrus pullus* Phil., nouveau pour la faune française [Orth.], (*l. c.*, p. 264-267).
Id., 1908. Description d'un Orthoptère nouveau (*l. c.*, pp. 9-11).
Id., 1909. Note sur les *Orphania* Fischer; découverte d'un Orthoptère nouveau pour la France (*l. c.*, pp. 92-95).
Id., 1913 *a*. Notes orthoptérologiques (*l. c.*, pp. 218-222).
Id., 1913 *b*. Excursion au val d'Eyne (Pyrénées-Orientales) (*F. J. Nat.*, pp. 84-85).
Id., 1914 *a*. Élevage de Bacilles (suite, 1912) (*Congr. Soc. sav.* [1913], pp. 177-180).
Id., 1914 *b*. Sur les espèces du genre *Dolichopoda* Bol. (*l. c.*, pp. 183-184).
Azam (J.) et Finot (A.), 1888. Catalogue des Insectes Orthoptères observés jusqu'à ce jour dans le Var et les Alpes-Maritimes. Draguignan.
Baillot, 1887. Capture de *Mantis religiosa* dans la Vienne (*F. J. Nat.*, p. 132).
Baran (G. de), 1854 *a*. Note sur les mœurs d'une espèce du genre *Tetrix* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. xliv).
Id., 1854 *b*. Capture de *Locusta cantans* dans les Vosges (*l. c.*, p. lxvi).
Bellevoye (A.), 1893. Catalogue des Orthoptères des environs de Reims (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Reims*, II, 15 p.).
Id., 1900 *a*. La Mante religieuse en 1899 (*F. J. Nat.*, p. 51).
Id., 1900 *b*. Abondance de la Mante religieuse en 1900 (*l. c.*, XXXI, p. 71).
Id., 1902. Supplément au catalogue des Orthoptères des environs de Reims (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Reims*, X, pp. 20-40).
Bérenguier (P.), 1905. Notes orthoptérologiques. I. La Magicienne dentelée « *Saga serrata* » (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Nîmes*, XXXIII, pp. 145-154).
Id., 1906. Prodrome des Orthoptères du département du Gard et de l'île de la Camargue (*l. c.*, XXXIV, pp. 1-13).
Id., 1907 *a*. Notes orthoptérologiques. II. Biologie de l'*Isophya pyrenaea* Serville var. *nemausensis* nov. (*l. c.*, XXXV, 13 p.).
Id., 1907 *b*. Notes orthoptérologiques. III. Observations sur les mues de quelques Locustaires (*l. c.*, XXXV, pp. 14-20).
Id., 1908. Notes orthoptérologiques. IV. *Locusta viridissima* Linné. — V. Accouplement de l'*Ephippigera terrestris* Yersin. — VI. *Orphania denticauda* Charp. (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Nîmes*).
Id., 1909 *a*. Capture du véritable mâle de *Bacillus gallicus* Charp. [Orth.], (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 73-75).
Id., 1909 *b*. Nouvelle capture d'un mâle typique de *Bacillus gallicus* Charp. [Orth. Phasmidae], (*l. c.*, p. 234).
Id., 1909 *c*. Notes orthoptérologiques (suite). VIII. *Bacillus gallicus* Charpentier. — IX. *Myrmecophila acervorum* Panzer. — X. Au sujet du genre *Tetrix*

Latreille (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Nîmes*, XXXVII, pp. 1-36, pl. 1-2).

BERENGUIER (P.), 1910. Notes orthoptérologiques. XI. *Bacillus gallicus* Charpentier (Élevages 1910) (*l. c.*, pp. 76-90).

BERLESE (A.), 1909. Gli Insetti, loro organizzazione, sviluppo, abitudini e rapporti coll' uomo. I. Embriologia e Morfologia. Milan, 1004 pp.

BÉTHUNE (A.), 1876. *Mantis religiosa* à Mesnil (Marne) (*F. J. Nat.*, VII, p. 22).

BLANCHARD (Dr R.), 1893. Captures d'Orthoptères aux environs de Briançon (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CCXCV).

BOLIVAR (I.), 1880. Note sur les Locustiens cavernicoles d'Europe (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 71-72).

ID., 1908. Ueber die Gattung *Amorphoscelis* Stål (*Deutsche ent. Zeitschr.*, pp. 513-517).

BORELLI (Dr A.), 1905. Sur quelques Forficules des Pyrénées (*F. J. Nat.*, pp. 49-51).

BORMANS (A. DE), 1881. Revision des types contenus dans la collection d'Orthoptères de M. Brisout de Barneville (*Ann. Soc. ent. Belg*, XXV, pp. XXV-XXVI).

BOSC D'ANTIC (L. A. G.), 1791. Observations sur l'*Acheta sylvestris* et *Locusta punctatissima* (*Act. Soc. Hist. nat. Paris*, I, p. 44, pl. X).

BOSSAVY, 1888. Invasion des sauterelles dans le département du Var (*F. J. Nat.*, pp. 138-139).

BOUTAN (L.), 1888. Quelques détails sur les mœurs de l'Ephippigère (*Ephippiger rugosicollis* Serv.) (*Rev. biol. Nord Fr.*, I, p. 406).

BRISOUT DE BARNEVILLE (L.), 1848 *a*. Note sur l'*Acridium smilaceum* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LXXXVI).

ID., 1848 *b*. Capture de *Mantis religiosa* près de Montlhéry (*l. c.*, p. LIV).

ID., 1848 *c*. *Acridium dispar* hermaphrodite pris aux environs de Paris (*l. c.*, p. LIV).

ID., 1848 *d*. Capture d'*Acridium migratorium* près de Sceaux (*l. c.*, p. LIV).

ID., 1848 *e*. Description d'*Acridium brevipenne* (*l. c.*, p. LXXXIII).

ID., 1848 *f*. Catalogue des Acrididés qui se trouvent aux environs de Paris *Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 411-425).

ID., 1849 *a*. Catalogue des Orthoptères recueillis aux environs d'Agen (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. VIII).

ID., 1849 *b*. Description de *Locusta lineata*, trouvée aux environs de Paris (*l. c.*, p. LXXX).

ID., 1849 *c*. Supplément au catalogue des Acrididés qui se trouvent aux environs de Paris (*l. c.*, pp. LXXIX-LXXX).

ID., 1850 *a*. Capture de *Locusta cantans* dans les Pyrénées (*l. c.*, p. XIII).

ID., 1850 *b*. Capture de *Forficula decipiens* à Toulon (*l. c.*, p. XLI).

ID., 1850 *c*. *Acridium laetum* Brullé, nouveau pour la faune française (*l. c.*, p. LVII).

ID., 1850 *d*. Description de trois Orthoptères nouveaux (*l. c.*, p. LXIII).

ID., 1851 *a*. Note sur *Acridium scalare* nouveau pour la faune française (*l. c.*, p. LXVII).

ID., 1851 *b*. Note synonymique [*Locusta lineata* = *Conocephalus mandibularis*], (*l. c.*, p. LXXVI).

ID., 1851 *c*. Communication de plusieurs Orthoptères de la France méridionale (*l. c.*, p. LXXXV).

BRISOUT DE BARNEVILLE (L.), 1851 *d.* Deuxième supplément au catalogue des Acrididés qui se trouvent aux environs de Paris (*l. c.*, pp. LXXXIX-XC).

ID., 1851 *e.* Communication de plusieurs Orthoptères habitant la France (*l. c.*, p. XCIII).

ID., 1851 *f.* Nombre des espèces d'Orthoptères habitant la France [111 espèces] (*l. c.*, p. CXX).

ID., 1852. Description de deux Orthoptères nouveaux (*l. c.*, pp. LXVII-LXVIII).

ID., 1853 *a.* Capture de *Barbitistes serricauda* dans les Basses-Alpes (*l. c.*, p. VIII).

ID., 1853 *b.* Communication de plusieurs Orthoptères intéressants des environs de Paris (*l. c.*, pp. LIII-LIV).

ID., 1853 *c.* Capture de *Forficula pubescens* à Toulon (*l. c.*, p. LXV).

ID., 1853 *d.* *Forficula acanthopygia* aux environs de Paris (*l. c.*, p. LXX).

ID., 1855 *a.* Note sur la capture en Provence de *Thamnotrizon fallax* (*l. c.*, p. CXII).

ID., 1855 *b.* Présentation d'une espèce nouvelle d'Orthoptère (*Acridium petraeum*) capturée à Lardy (*l. c.*, p. CXIV).

ID., 1856 *a.* Orthoptères recueillis dans les Basses-Alpes par M. Bellier de la Chavignerie (*Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 27).

ID., 1856 *b.* Note sur la capture en France de *Gryllus squamiger* Fisch. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. XXX).

ID., 1856 *c.* Capture de *Mogoplistes brunneus* dans le département du Var (*l. c.*, p. LXIII).

ID., 1856 *d.* Capture d'*Oecanthus pellucens* aux environs de St-Germain-en-Laye (*l. c.*, p. CXIV).

ID., 1857. Catalogue des Orthoptères des environs de Larche récoltés par MM. Berce et Bellier de la Chavignerie (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 599-600).

ID., 1858 *a.* Note sur les Orthoptères des Pyrénées-Orientales (*l. c.*, p. 157).

ID., 1858 *b.* Note sur le *Stenobothrus miniatus* recueilli dans les Basses-Alpes (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CCIX).

ID., 1859. Orthoptères trouvés aux environs de Larche en juin, juillet et août 1858 par M. Bellier de la Chavignerie (*Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 200).

ID., 1883. Captures de *Bacillus Rossii* [il s'agit en réalité de *B. gallicus*] (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CXIX).

BRONGNIART (Ch.), 1890. Liste d'Orthoptères recueillis près de Gisors (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. LXXV-LXXVII).

BROSSAY (A. DU), 1882. Capture de la Mante religieuse dans la Loire-Inférieure (*F. J. Nat.*, pp. 63).

BROWN (R.), 1901. Insectes de la Gironde (*Actes Soc. Lin. Bordeaux*, LVI, pp. CXVI-CXVII).

BRUNNER VON WATTENWYL (C.) et REDTENBACHER (J.), 1908. Die Insektenfamilie der Phasmiden. Leipzig, in-4°, 589 p., 27 pl.

BRUYANT (Ch.), 1903, Matériaux pour la faune d'Auvergne (*Rev. sc. Bourbonnais*, XVI, pp. 3-13).

BUREAU (E.), 1855. Énumération des Orthoptères du département de la Loire-Inférieure (*Ann. Soc. ac. Nantes*, XXVI, p. 375).

BURR (M.), 1897. Notes on a few Orthoptera captured in the neighbourhood of Cannes in March (*Ent. Rec. Journ. Var.*, IX, pp. 226-228).

BURR (M.), 1911 *a*. Orthoptères recueillis à Bagnoles de l'Orne *Bull. Mus. Hist. nat.*, pp. 102-105).

ID., 1911 *b*. *Dermaptera* in Genera Insectorum. Bruxelles, 112 p., 9 pl.

BUYSSON (R. DU), 1878. Distribution de la Mante religieuse en France (*F. J. Nat.*, VIII, pp. 123-124).

ID., 1901. Observation sur la dispersion de *Barbitistes serricauda* F. [ORTH.] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 103).

ID., 1902. Note d'habitat sur quelques Orthoptères de France (*l. c.*, p. 219).

CAUDELL (N. A.), 1903. Notes on the nomenclature of *Blattidae* (*Pr. ent. Soc. Washington*, V, pp. 232-234).

CAVRO (E.), 1912. La Mante religieuse dans le Pas-de-Calais (*F. J. Nat.*, XLII, p. 24).

CARPENTIER (Ch.), 1900. Capture du *Bacillus Rossii* (Fab.) ♂ (*F. J. Nat.*, XXX, pp. 235-236).

CHOPARD (L.), 1911. Une variété nouvelle d'*Oedipoda coerulescens* L. [ORTH. LOCUSTIDAE] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 94-96).

ID., 1912. Contribution à l'étude des Orthoptères de France (1[re] note), (*l. c.*, pp. 384-386).

ID., 1913. Un Orthoptère nouveau pour la faune française, *Diestrammena marmorata* (HAAN) [ORTH. PHASGONURIDAE] (*l. c.*, p. 284).

ID., 1914. Sur un Sténopelmatide introduit dans les serres en Europe [ORTH. PHASGONURIDAE] (*l. c.*, pp. 122-123).

ID., 1915. Diagnoses d'Orthoptères cavernicoles nouveaux [STENOPELMATIDAE] (*l. c.*, p. 276).

ID., 1917 *a*. Note sur la biologie d'un Gryllide de France, *Nemobius Heydeni* Fischer [ORTH.] (*l. c.*, pp. 237-238).

ID., 1917 *b*. Notes sur deux espèces du genre *Dolichopoda* Bol. [ORTH. PHASGONURIDAE] (*l. c.*, pp. 265-268).

ID., 1917 *c*. Note sur la biologie de *Dolichopoda palpata* Sulz. [ORTH. PHASGONURIDAE) *l. c.*, pp. 287-289).

ID., 1917 *d*. Contribution à la faune des Orthoptères de France (2[e] note) (*l. c.*, pp. 342-344).

ID., 1918. Note sur un individu hermaphrodite de *Clonopsis gallica* Charp. [ORTH. PHASMIDAE] (*Bull. Soc. zool. Fr.*, XLIII, pp. 168-174).

ID., 1920. A propos des mâles de Bacilles de la collection Bérenguier [ORTH. PHASMIDAE] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 232-233).

ID., 1922 *a*. Sur une espèce douteuse de Mantide [ORTH.] de la faune française (*l. c.*, pp. 15-16).

ID., 1922 *b*. Contribution à la faune des Orthoptères de France (3[e] note) (*l. c.*, pp. 103-104).

CLÉMENT (A. L.), 1886. Capture de *Mantis religiosa* et d'*Ephippiger vitium* à Lardy (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. CXLI-CXLII).

CLERMONT (J.), 1905. Liste de Coléoptères et d'Orthoptères capturés à Luchon et au port de Vénasque (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 130-132).

COLLIN DU PLANCY (V.), 1878. Distribution géographique de la Mante religieuse en France (*F. J. Nat.*, VIII, pp. 27-29).

COULON (L.), 1909. Les Orthoptères du Musée d'Histoire naturelle d'Elbeuf (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Elbeuf*, 33 p.).

CUÉNOT (L.), 1914. Le *Cyrtaspis scutata*, sa présence à Arcachon. Géonémie, Homochromie (*Arch. Zool. exp.*, LIV, Notes et Revues, pp. 75-85).

ID., 1918. Note rectificative à propos de la Géonémie de *Cyrtaspis scutata* Charp. (*l. c.*, LVII, pp. 12-13).

DECAUX (F.), 1893. Sur les mœurs de la Courtilière (*Gryllotalpa vulgaris*) (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CCCXLI).

DEMAISON (L.), 1886. Capture de *Mantis religiosa* dans la Marne (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CLXXXVI).

ID., 1907. Aperçu de la faune des environs de Reims (*Congr. Ass. fr. Av. Sc.*)

ID., 1914. Observations sur la faune entomologique des environs de Reims (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 91-93).

DESMAREST (A. G.), 1820-1830. Faune française ou Histoire naturelle générale et particulière des animaux qui se trouvent en France. Orthoptères.

DÖDERLEIN (L.), 1912. Ueber die im Elsäss einheimischen Heuschrecken (*Mitth. philom. Ges. Els. Lothr.*, pp. 587-601).

ID., 1914. Beobachtungen über elsässiche Tiere (*l. c.*, pp. 163-174).

DOMINIQUE (J.), 1892 *a*. Notes orthoptérologiques (*Bull. Soc. O. Fr.*, II, pp. 146-148).

ID., 1892 *b*. Matériaux pour le catalogue des Orthoptères de la Somme (*Bull. Soc. Linn. N. Fr.*, X, pp. 69-75).

ID., 1893. Catalogue des Orthoptères de la Loire-Inférieure (*l. c.*, III, pp. 71-93).

ID., 1894. Notes orthoptérologiques (*l. c.*, IV, pp. 29-32).

ID., 1896. Notes entomologiques. Chasses dans la Loire-Inférieure (*l. c.*, pp. 57-58).

ID., 1899. Parthénogénèse et Thélytokie chez les Phasmides (*l. c.*, IX, pp. 127-136).

ID., 1900. Additions et annotations au Catalogue des Orthoptères de la Loire-Inférieure (*l. c.*, X, pp. 73-90).

DUBOIS (M.), 1890. Matériaux pour le Catalogue des Orthoptères de la Somme (*Bull. Soc. Linn. Nord Fr.*, X, p. 215).

DUFOUR (L.), 1838. Recherches sur l'histoire du Tridactyle panaché (*Ann. Sc. nat.*, IX, p. 321).

ID., 1861. Notices entomologiques, VI. Sur une nouvelle espèce de *Phalangopsis* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 13-14).

ID., 1864. Études entomologiques. IV. Labidoures. V. Orthoptères (*l. c.*, pp. 587-591).

DUFOUR (G.), 1909. Les Insectes attirés en ville par la lumière électrique (*Ann. Stat. limnol. Besse*, pp. 183-193).

DUPUY (G.), 1909. Capture de *Thamnotrizon femoratus* Fieb. (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 83).

EBNER (R.), 1910. Die Orthopterenfauna der Umgebung von Guntramsdorf in Niederösterreich (*Mitth. Naturw. Ver. Un. Wien*, VIII, pp. 129-153 et 162-167).

FAGNIEZ (Ch.), 1903. Notes et observations sur *Dolichopoda palpata* Sulz. et sur la présence certaine en France de cet Orthoptère cavernicole (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 342-343).

FAIRMAIRE (L.), 1851. Capture de *Forficula gigantea* aux environs d'Orléans (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. XLIV).

Fermaire (L.), 1879. Capture de *Mantis religiosa* dans la Haute-Saône (*l. c.*, p. clxxi).

Finot (A.), 1882. Orthoptères de Cauterets (Hautes-Pyrénées) (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. xiv-xv).

Id., 1883. Les Orthoptères de France. Paris, in-8°, 199 p., 1 pl.

Id., 1884 *a*. Nouveau Catalogue des Orthoptères de la France (*Rev. d'Ent.*, III, pp. 21-39).

Id., 1884 *b*. Note sur la préparation des Orthoptères (*F. J. Nat.*, XIV, pp. 98-100 et 110-114).

Id., 1887. Description de *Forficula Lesnei* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. clxxxix).

Id., 1890. Faune de la France. Insectes Orthoptères. Thysanoures et Orthoptères proprement dits. Paris, Deyrolle, in-8°, 322 p., 13 pl.

Id., 1892. Description d'un Orthoptère nouveau du midi de la France (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. xxxv).

Id., 1896. Renseignements inédits sur quelques Orthoptères rares ou nouveaux pour la France (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 13-14).

Foudras, 1829. Observations sur le Tridactyle panaché.

Foulquier (G.), 1907. Capture de *Saga serrata* (*F. J. Nat.*, XXXVII, p. 216).

Friren (A.), 1905. La Mante à Metz en 1904 (*F. J. Nat.*, XXXV, p. 45).

Gadeau de Kerville (H.), 1903. L'accouplement des Forficulidés [Orth.] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 85).

Gasser (A.), 1899. Stations de *Mantis religiosa* en France (*F. J. Nat.*, XXIX, p. 108).

Id., 1912. La Mante religieuse (*l. c.*, XLII, p. 35).

Gélin (H.), 1908 *a*. Catalogue des Orthoptères observés dans l'ouest de la France (région océanique d'altitude inférieure à 300 mètres) (*Mém. Soc. hist. et sc. Deux-Sèvres*, pp. 1-30).

Id., 1908 *b*. Acridiens et Locustiens des Pyrénées (*l. c.*, pp. 32-34).

Id., 1908 *c*. De la rusticité du *Cyrtaspis scutata* (*l. c.*, pp. 30-32).

Id., 1908 *d*. Sur la rusticité du *Cyrtaspis scutata* Charp. [Orth.] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 293-294).

Id., 1910. Captures d'Orthoptères (*l. c.*, pp. 92-93).

Id., 1920 *a*. Observations biologiques sur *Bacillus gallicus* Charp. [Orth. Phasmidae] (*l. c.*, pp. 218-219).

Id., 1920 *b*. Capture en France d'*Oedipoda coerulescens sulfurescens* Sauss. [Orth. Acridiidae] (*l. c.*, pp. 255-256).

Geoffroy (E. L.), 1762-1764. Histoire abrégée des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris. Paris, vol. I-II, 22 pl.

Giard (A.), 1888. Sur les ravages d'un Orthoptère indigène, *Parapleurus alliaceus* (*Le Naturaliste*, X, p. 203).

Id., 1893 *a*. Capture de *Chrysochraon dispar* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. ccxli).

Id., 1893 *b*. Sur quelques Orthoptères (*Pezotettix*, *Analota*, *Stenobothrus*, *Gomphocerus*). Répartition géographique en France (*l. c.*, p. cccv).

Id., 1900. Capture de *Periplaneta Australasiae* (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 390-391).

Id., 1901 *a*. Observation sur la note de M. Houlbert : Capture d'*Isophya pyrenaea* Serv. aux environs de Sens [Orth.] (*l. c.*, p. 28).

Id., 1901 *b*. Capture d' *Isophya pyrenaea* (*l. c.*, p. 118).

GILLOT, 1877. *Mantis religiosa* près d'Autun (*F. J. Nat.*, VII, p. 156).
GIRARD (M.), 1872. Capture d'*Oecanthus pellucens* à Fontainebleau (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LXXIX).
ID., 1874. *Locusta viridissima* nuisible aux chenilles de l'*Attacus cynthia* Dr. (*l. c.*, p. X).
ID., 1876. *Mantis religiosa* en grand nombre aux environs de Thomery (Seine-et-Marne) (*l. c.*, p. CLXXIX).
ID., 1879. Présence de *Phyllodromia germanica* dans les Ardennes (*l. c.*, p. CLIX),
ID., 1880. Capture de *Tridactylus variegatus* (*l. c.*, p. CXXXIX).
ID., 1881. Note sur *Rhaphidophora palpata* (*l. c.*, p. CXXVII).
ID., 1883 *a*. Capture de *Mantis religiosa* (*l. c.*, p. LXXII).
ID., 1883 *b*. Capture de *Bacillus Rossii* à Ancenis (Loire-Inférieure), [il s'agit en réalité de *B. gallicus*] (*l. c.*, p. CXIX).
GOUREAU (L.), 1841. Note sur la Mante religieuse (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. XVII-XVIII).
GUÉRIN-MÉNEVILLE (F. E.), 1843. Description d'un nouveau genre d'Orthoptères, de la famille des Mantides, découvert par M. Allibert dans le midi de la France (*Rev. Mag. Zool.*, p. 32).
HAIJ (B.), 1909. Om de svenska formerna af släktet *Tetrix* Latreille (*Ent. Tidskr.*, pp. 181-190, pl. II-III).
HENNEGUY (L. F.), 1904. Les Insectes. Paris, Masson, gr. in-8°, 804 p., 4 pl.
HERVÉ-BAZIN (J.), 1910. *Psophus stridulus* en Bretagne (*F. J. Nat.*, LX, p. 84),
HOMBRE-FIRMAS (A. D'), 1839. Observations sur les mœurs de *Locusta ephippiger* [dégâts au Mûrier] (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. XXX-XXXII).
HOST (L.), 1904. La Mante religieuse en Lorraine (*Bull. Ass. vosg. Hist. nat.*, II, pp. 109-110).
HOULBERT (C.), 1900 *a*. Les Orthoptères des environs de Sens (*F. J. Nat.*, XXX, pp. 77-85).
ID., 1900 *b*. Faune analytique illustrée des Orthoptères de France (*l. c.*, 55 p., 12 pl.)
ID., 1901. Capture d'*Isophya pyrenaea* Serv. [ORTH.] aux environs de Sens (Yonne), (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 27-28).
ID., 1910. Les Insectes. Anatomie et physiologie générales (Encyclopédie scientifique). Paris, Doin et fils, 372 pp.
ID., 1913. Le criquet d'Égypte en Bretagne (*Insecta*, III, pp. 261-263).
HOURY (A.), 1910. *Psophus stridulus* à Chambord (*F. J. Nat.*, LX, p. 99).
HUGUES (A.), 1912. La *Saga serrata* (*F. J. Nat.*, XLII, p. 12).
HURE (A.), 1907. Capture de *Mantis religiosa* brune dans l'Yonne (*F. J. Nat.*, XXXVIII, p. 44).
JACOBSON (G.) et BIANCHI (G.), 1905. Die Orthopteren und Pseudoneuropteren des rüssichen Reiches (*Prem. i Lozhn. Ross. Imp.*).
JACQUEL (abbé), 1852. Histoire et topographie du canton de Gérardmer. Zoologie, Orthoptères, Plombières, 1852.
JANET (Ch.), 1872. Capture de *Myrmecophila acervorum* aux environs de Paris (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LI).
KHEIL (N. M.), 1899. Entomologische Excursionen in Südfrankreich, 1898 (*Ent. Zeitschr.*, XII, n° 20-21, XIII, n° 6-7).
ID., 1911. Bedeutende Sammlungen. II. Die Finot'sche Orthopterensammlung

in Paris. III. Die Azam-de Saulcy'sche Orthopterensammlung in Draguignan (*Intern. ent. Zeitschr.*, pp. 185-207 et 243-251).

KHEIL (N. M.), 1914. Orthopterologisches von den Hyères'schen Inseln (Hermaphroditismus bei Orthopteren) (*Intern. Zeitschr. Gruben*, pp. 123-168).

KRAUSS (H.), 1886. Beiträge zur Orthopteren-Kunde (*Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien*, XXXVI, pp. 137-148, pl. 5).

ID., 1909. Orthopterologische Mitteilungen (*D. ent. Zeitschr.*, p. 141).

LABOULBÈNE (A.), 1849. Note sur *Acridium brevipenne* Bris. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. XXIV).

ID., 1895. Capture de *Bacillus gallicus* (*l. c.*, p. CCCXIII).

LAMBERTIE (M.), 1910. Sur la *Mantis religiosa* L. var. brune dans le département de la Gironde (*Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux*, LXIV, p. 42).

ID., 1911. *Mantis religiosa*, variété brune en Gironde (*Misc. ent.*, XVIII, p. 17).

LANGLAIS (M.) et LETACQ (A. L.), 1908-1909. Les Orthoptères des environs d'Alençon (*Bull. Soc. hort. Orne* [1908], pp. 75-85, [1909], p. 101).

LAVILLE (A.), 1908. Capture de *Mantis religiosa* (*F. J. Nat.*, XXXVIII, p. 68).

LESNE (P.), 1887. Note sur un *Forficula* (sp. n.)? (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CLXXX).

ID., 1888 *a*. Habitat et caractères spécifiques du *Forficula Lesnei* (*l. c.*, p. CCVII).

ID., 1888 *b*. Localités nouvelles de *Chelidura albipennis* (*l. c.*, p. 207).

ID., 1891. Sur l'accouplement de *Stenobothrus rufipes* Zett. [ORTH.] (*l. c.*, p. CXXV).

ID., 1905. Note sur la capture à Paris de l'*Apterygida arachidis* Yersin [ORTH.] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 258).

ID., 1909 *a*. Sur la distribution géographique du *Forficula Lesnei* Finot [ORTH. FORFICULIDAE] (*l. c.*, pp. 152-155).

ID., 1909 *b*. Sur la distribution géographique du *Forficula Lesnei* Finot [ORTH. FORFICULIDAE], 2e note (*l. c.*, pp. 333-334).

ID., 1910. L'*Apterygida arachidis* à Paris et dans la banlieue parisienne [ORTH. FORFICULIDAE] (*l. c.*, p. 204).

LETACQ (A.-L.), 1900. Sur un Orthoptère (*Bacillus gallicus* Charp.) observé à Alençon et nouveau pour la Normandie (*Bull. Soc. Amis Sc. nat. Rouen*, XXXV, pp. 157-158).

ID., 1904. Sur les observations du *Bacillus gallicus* Charp. faites dans l'Orne et la Sarthe (*l. c.*, XXXIX, pp. 14-15).

ID., 1910. Note sur le *Gryllus burdigalensis* observé aux environs d'Alençon (*l. c.*, XLV, pp. 37-39).

LOMONT, 1906. La Mante religieuse, variété grise, en Meurthe-et-Moselle (*F. J. Nat.*, XXXVI, p. 63).

LUCAS (H.), 1848. Description de *Forficesila annulipes* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LXXXIV).

ID., 1849. *Acridium migratorium* capturé aux environs de Paris par M. Lacaze (*l. c.*, p. LXX).

ID., 1850. Capture de *Mantis religiosa* en grand nombre aux environs du Havre (*l. c.*, p. LVII).

ID., 1858. Note sur la rencontre d'un grand nombre de *Gryllus domesticus* (*l. c.*, p. XCVI).

LUCAS (H.), 1866. Variété jaune de *Locusta viridissima* trouvée à Lardy (*l. c.*, p. XXXIX).
ID., 1871. Observation sur la ponte d'*Œcanthus pellucens* (*l. c.*, p. XXVI).
ID., 1877. Capture de *Labidura riparia* au Pouliguen (Loire-Inférieure (*l. c.*, p. CVII).
ID., 1883. Capture de *Bacillus gallicus* à Fontainebleau (*l. c.*, p. CXIX).
MABILLE (P.), 1888. Les Orthoptères des environs de Senlis (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LXXIII).
ID., 1906. Essai sur la faune de l'île d'Oléron (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 37-56, 1 pl.).
MARCHAL (C.), 1906. Un Orthoptère (Forficule) nouveau pour Saône-et-Loire (*Bull. Soc. Hist. nat. Autun*, pp. 70-71).
MARGIER (E.), CABANÈS (G.) et HUGUES (A.), 1917. Notes orthoptérologiques. Orthoptères nouveaux ou rares pour le département du Gard (*Misc. ent.*, XXIV, pp. 11-14).
MARQUET (A.), 1877. Notes pour servir à l'histoire naturelle des Insectes Orthoptères du Languedoc (*Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, pp. 137-159).
MAYET (Valéry), 1888. Description de *Barbitistes Berenguieri* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CXI).
MILLET DE LA TURTAUDIÈRE, 1870. Faune des Invertébrés de Maine-et-Loire.
MINGAUD (G.), 1893. Note sur la capture du *Saga serrata* (Insecte Orthoptère) dans les environs de Nîmes (*Bull. Soc. Ét. Sc. nat. Nimes*, pp. 1-8).
ID., 1900. La Blatte germanique à Nîmes (*l. c.*, XXVII, p. 43-44).
ID., 1908. Observations sur la *Saga serrata* (*F. J. Nat.*, XXXVIII, pp. 82-83).
MONTLEZUN (A. DE), 1909. Notes sur les collections de trois entomologistes de notre région, MM. Marquet, d'Aubuysson, Delherm de Larcenne (*Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, XLIII, pp. 152-163).
MOORE (H.), 1903. A visit to the forest of Arques (*Proc. South London ent. nat. Hist. Soc.*, pp. 30-36).
MOURGUE (M.), 1909. Un reptile chassé et tué par un Insecte (*F. J. Nat.*, XXXIX, p. 87).
NININ (H.), 1893. La Mante religieuse (*Mantis religiosa* L.), la division géographique de ses habitats en France (*Bull. Soc. Ét. sc. nat. Reims*, II).
OLIVIER (E.), 1891. Faune de l'Allier. Orthoptères (*Rev. sc. Bourb. et centre Fr.*, IV, pp. 101-125
ID., 1901. Supplément aux Orthoptères de l'Allier (*l. c.*, XIV, p. 251).
PACKARD (A. S.), 1903. A text-book of Entomology including the anatomy, physiology, embryology and metamorphoses of insects. New-York, 729 pp.
PANTEL (J.), 1915. Sur le genre *Clonopsis*, nov. gen. [ORTH. PHASMIDAE] (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 95-96).
PÉNEAU (J.), 1907. Insectes nouveaux pour la région (*Bull. Soc. Sc. nat. O. Fr.*, XVII, pp. 12-13).
ID., 1909. Excursion entomologique à Chémeré-Arthon du 23 septembre 1900 (*l. c.*, pp. 515-522).
PÉRARD (A.), 1876. *Mantis religiosa* près du Havre (*F. J. Nat.*, VI, p. 155).
PERRIS (E.), 1850. Lettre sur une excursion dans les grandes Landes (*Soc. Linn. Lyon*, pp. 50-51).
ID., 1857. Nouvelles excursions dans les grandes Landes (*l. c.*, pp. 153-154).
ID., 1869. Notices entomologiques. I. Observations sur les manœuvres de l'Œ-

canthus pellucens (Orthoptère Grillonien) pour la ponte de ses œufs (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 453-461).

PEYERIMHOFF (H. DE), 1874. Remarques sur le régime de certains Orthoptères (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, pp. CLXXV-CLXXVI).

PEYERIMHOFF (P. DE), 1903. Capture de *Saga serrata* dans les Basses-Alpes (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 169).

PICARD (F.), 1917. Notes biologiques sur quelques Insectes de l'Hérault (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 355-357).

PIEL DE CHURCHEVILLE (H. et Th.), 1900. Sur le *Bacillus gallicus* Charp. (*Misc. ent.*, 4 pp.).

PIERON (H.) 1909. A propos de la biologie des Éphippigères (*F. J. Nat.*, XXXIX, p. 142).

PIERRAT (D.), 1875. Capture de *Barbitistes pyrenaea* (*Pet. Nouv. ent.*, p. 536).

ID., 1877-78. Catalogue des Orthoptères observés en Alsace et dans la chaîne des Vosges (*Bull. Soc. Hist. nat. Colmar*, p. 97).

PISSOT (E.), 1888. Distribution géographique de *Mantis religiosa* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. LVIII).

PLANET (L.), 1905. Note sur la Forficule de Lesne, *Forficula Lesnei* Finot (*Le Naturaliste*, XXVII, pp. 80-81).

POUJADE (G.-A.), 1886 *a*. Capture à Lardy de *Stenobothrus nigromaculatus* H. S. et *S. haemorrhoidalis* Charp. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CXLIII).

ID., 1886 *b*. Captures de *Stenobothrus petraeus* et *S. stigmaticus* aux environs de Paris (*l. c.*, p. CLVII).

ID., 1886 *c*. Localités nouvelles de *Stenobothrus stigmaticus* Ramb. et *Ephippiger vitium* Serv. (*l. c.*, p. CLXXV).

ID., 1895. Capture de *Stenobothrus haemorrhoidalis* (*l. c.*, p. CCCXVIII).

RÉMY (P.), 1922. Orthoptères des Vosges méridionales (notes biologiques) (*Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1921).

REVELIÈRE (E.), 1905. La Mante religieuse dans le Morbihan (*F. J. Nat.*, XXXV, p. 131).

REY (G.), 1900. Note sur *Epacromia thalassina* F. (*Ann. Ass. Nat. Lev.-Perr.*, VI, p. 17).

RIMSKY-KORSAKOW (M.-N.), 1910. Notice sur les Insectes des environs de Villefranche (*Rev. russe Ent.*, X, pp. 296-300).

SAULCY (F. DE), 1886. Description de trois Orthoptères nouveaux des Pyrénées (*Mém. Soc. Hist. nat. Metz*, XVII, pp. 81-83).

ID., 1887. Encore trois nouveaux Orthoptères des Pyrénées (*l. c.*, XVII, pp. 189-191).

ID., 1888. Note sur *Tetrix bipunctata* L. et description de *T. Kraussi* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CXXXV).

ID., 1894. Note sur *Gomphocerus sibiricus* L. et *Ephippigera vitium* L. (*l. c.*, pp. XXIII-XXIV).

SHELFORD (R.), 1911. Preliminary diagnoses of some new genera of *Blattidae* (*Ent. monthl. Mag.*, XLVII, pp. 154-156).

SINÉTY (R. DE), 1861. Notes pour servir à la faune du département de Seine-et-Marne (*Rev. Mag. Zool.*, XIII, pp. 164-170).

ID., 1900. Sur la parthénogénèse des Phasmes (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 194).

SMITS (A.), 1912. Capture de la Mante religieuse dans les Vosges (*F. J. Nat.*, XLII, p. 52).

SOLIER, 1833. Apparitions d'Orthoptères dans les environs de Marseille (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 486-489).

UVAROV (B.-P.), 1921 *a*. A preliminary revision of the genus *Dociostaurus* Fieb. (*Bull. ent. Res.*, XI, pp. 397-407).

ID., 1921 *b*. A revision of the genus *Locusta* L. (= *Pachytylus* Fieb.) with a new theory as to the periodicity and migrations of Locusts (*l. c.*, XII, pp. 135-163).

VAYSSIÈRE (P.), 1919. Observations biologiques sur *Dociostaurus maroccanus*, en Crau (*Bull. Soc. zool. Fr.*, XLIV, pp. 359-363).

ID., 1920. Les Sauterelles dans le sud-est de la France en 1918 (*Ann. Épiphyties*, [1919], pp. 1-10).

ID., 1921 *a*. La lutte contre le Criquet marocain (*Dociostaurus maroccanus* Thunb.) en Crau en 1920 (*Ann. Épiphyties*, VII, pp. 117-167, pl. 1-11).

ID., 1921 *b*. Dégâts causés par le Grillon domestique (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 248).

VAYSSIÈRE (A.) et DECKROCK (E.), 1918. Sur un mâle de *Bacillus Rossii* Fabr. [ORTH.] capturé aux environs de Marseille (*Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 188-189).

VICHET (G. DE), 1910. La Mante religieuse à Besançon (*F. J. Nat.*, LX, p. 36).

ID., 1921. Note sur les Orthoptères de l'Hérault (*l. c.*, pp. 174-176).

VUILLEMIN (R.), 1904. La Mante religieuse dans la vallée de la Meuse (*F. J. Nat.*, XXXV, p. 27-28).

ID., 1905 *a*. Nouveaux documents sur la répartition de la Mante dans l'est de la France (*l. c.*, XXXV, pp. 57-58).

ID., 1905 *b*. La Mante religieuse en Lorraine (*l. c.*, XXXVI, p. 30).

XAMBEU (V.), 1903. Mélanges entomologiques, II (*Ann. Soc. Linn. Lyon*, pp. 120-124).

ID., 1908. Faune entomologique des Pyrénées-Orientales (*L'Échange*).

YERSIN (A.), 1854. Sur quelques Orthoptères nouveaux ou peu connus du midi de la France (*Bull. Soc. vaud. Hist. nat.*, 8 p., 1 pl.).

ID., 1855. Note sur le *Xiphidium fuscum* (*l. c.*).

ID., 1857 *a*. Diagnose de *Pterolepis alpina* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, Bulletin, p. CLXI).

ID., 1857 *b*. Observations sur le *Gryllus Heydeni* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 761-779, pl. 15, nº I).

ID., 1858 *a*. Note sur un Orthoptère nouveau (*l. c.*, pp. 111-122, pl. 4, nº I).

ID., 1858 *b*. Notes sur le *Pachytylus migratorius* (*Arch. sc. Bibl. univ.*, p. 20).

ID., 1860. Note sur quelques Orthoptères nouveaux ou peu connus d'Europe (*Ann. Soc. ent. Fr.*, pp. 509-537, pl. 10).

ID., 1863. Description de deux Orthoptères nouveaux d'Europe (*l. c.*, pp. 285-292).

INDEX SYSTÉMATIQUE

Cet index comprend tous les noms employés dans la partie systématique. Les *ordres* sont en capitales ordinaires, les *sous-ordres* en capitales inclinées, les *familles* en minuscules grasses, les *sous-familles* en minuscules grasses inclinées, les *genres*, commençant par une majuscule, les *espèces* et *variétés*, commençant par une minuscule; en romaines pour le noms corrects, en italiques pour les synonymes. Chaque nom est suivi du numéro de la page correspondante en chiffres ordinaires, et, s'il y a lieu, de celui de la figure en chiffres gras avec, entre parenthèses, le numéro de la page où elle se trouve. Les numéros entre crochets après un nom de genre correct sont ceux des pages où il est cité simplement en synonymie. Les formes tout à fait exceptionnelles ou non signalées en France sont précédées du signe *.

abbreviata (Metrioptera), 84, **197**, **200**, **203**, **205** (59).
abjecta (Ameles), 36, **66** (34).
acanthopygia (Chelidurella), 185, **458** (178), **464**, **465**, **466** (183).
acervorum (Myrmecophila), 107, **264** (96).
Acheta, 102.
Acrida, 141.
Acridiidae, 115.
Acridiinae, 169.
Acridium, 169.
Acrotylus, 165.
Acrydiinae, 137.
Acrydium, 138.
acuminata (Acrydium depressum), 138.
aegyptia (Orthacanthacris), 169, **305** (117), **424** (135).
aegyptium (*Acridium*), 169.
Aeolopus, 159.
aethiopicum (*Xiphidium*), 74.
affinis (Metrioptera), 83, **217**, **218** (61).
albifrons (Tettigonia), 86, **221**, **222** (61).
albipennis (Apterygida), 185, **455**, **456** (178).
albomarginatus (Chorthippus), 152, **373** (127), **380**, **381** (128).
albopunctata (Metrioptera), 82, **5** (5), **176** (57), **209**, **210** (60).
alibertii (*Ameles*), 36.
alliaceus (Mecostethus), 142, **334** (121).
*alliberti (Perlamantis), 36, **52** (33).
alpina (*Analota*), 80.
alpina (Podisma), 170, **10** (12), **428**, **430**, **431** (136).
alpinus (Anonconotus), 80, **141**, **145** (51), **159**, **160** (54).
alpinus (Pezotettix), 170.
Ameles, 36, [36, 37].
Amelinae, 36.
americana (Periplaneta), 30, **15**, **16** (19), **19** (20), **29**, **30** (21).
Analota, 80.
Anechura, 184.
Anisolabis, 179, [180].
Anisoptera, 73.
Anonconotus, 80.
annulipes (Anisolabis), 180.
Antaxius, 78.
Anterastes, 81.
apenninigenus (Anonconotus), 80.
Aphlebia, 27.
apicalis (Stauroderus), 150.
apricarius (Stauroderus), 148.

aptera (Chelidura), 183, **460** (183).
aptera (Pholidoptera), 81, **9** (11), **167**, **169**, **170** (55).
apterus (*Olynthoscelis*), 81.
apterus (*Thamnotrizon*), 81.
Apterygida, [182], 185.
arachidis (Prolabia), 182, **444** (176).
Arachnocephalus, 107.
Arcyptera, 156.
arenarius (Sphingonotus), 167, **416** (134).
*Arixenia, 173.
**ARIXENINÈS*, 173.
asynamorus (Tachycines), 91, **246** (66).
auricularia (Forficula), 186, **436** (174), **439** (176), **445**, **447** (177).
australasiae (Periplaneta), 31, **31**, **32** (21).
azami (Dolichopoda palpata), 92, **69**, **70** (43), **250** (66).
azami (Metrioptera), 85, **178**, **180**, **181**, **183**, **184** (57).
azurescens (Sphingonotus), 166, **415** (134).
Bacillinae, 111.
Bacillus, 111, [112, 113].
Barbitistes, 70.
Batrachotetriginae, 167.
berenguieri (Barbitistes), 71, **103**, **109** (46), **113**, **114**, **115** (48).
bicolor (Metrioptera), 85, **179**, **182**, **185**, **186** (57).
bicolor (Stauroderus), 150, **353** (124), **375**, **377** (128).
biguttulus (Stauroderus), 151, **376** (128).
bimaculata (Acheta), 103, **255** (95), **283** (104).
bimaculatus (*Liogryllus*), 103.
binotatus (Stauroderus), 149.
bipunctata (Anechura), 184, **454** (178).
bipunctata (*Tetrix*), 138.
bipunctatum (Acrydium), 138, **319** (118), **321** (120).
biterrensis (Ephippiger), 88, **230** (63), **237** (64).
Blatta, [29], 30.
Blattella, 29.
Blattidae, 17.
Blattinae, 30.
bolivari (Acrydium), 140, **328**, **329** (120).
*bolivari (Dolichopoda), 92, **248** (66).
bormansi (Dolichopoda), 92.
bormansi (Ephippiger). 89, **232** (64).
brachyptera (Metrioptera), 84, **201**, **204**, **206** (59).
brachypterus (Chrysochraon), 143, **336**, **339**, **340** (122).
brevipenne (*Meconema*), 73.
brevipennis (*Ameles*), 37.
brevipennis (Ectobius lividus), 26.
brevipennis (Gomphocerus), 155, **386** (130).
brevipennis (Yersinia), 37, **64** (34).
brolemanni (Stenobothrus), 145, **363** (125).
brunneri (*Paracaloptenus*), 173.
brunneus (Mogoplistes), 107, **262** (95).
burdigalensis (Gryllus chinensis), 104.
burri (Conocephalus dorsalis), 74.
buyssoni (Metrioptera), 85, **188**, **190**, **192** (58).
buyssoni (Tettigonia verrucivora), 87.
Calephorus, 141.
Callicrania, 90.
Calliptamus, 172.
caloptenoides (Paracaloptenus), 173.
Caloptenus, 172.
campestris (Acheta), 102, **281** (98), **282** (104).
*campodeiformis (Grylloblatta), 17.
cantans Locusta, 76.
cantans (Phasgonura), 76.
carpentieri (Arcyptera), 158.
*caudata (Acheta campestris), 103.
Celes, 163.
ceperoi (Acrydium), 140, **316** (118).
cerisyi (*Gryllus burdigalensis*), 104.
chabrieri (Pholidoptera), 81, **163**, **164** (54).
charpentieri (Oedipoda), 165, **410** (134).
Chelidoptera, 82.
Chelidura, [182], 183, [184, 185].
Chelidurella, 185.
chinensis (Gryllus), 104, **284 B** (104).
Chorthippus, 151.
Chrysochraon, 143.

cicindeloides (Trigonidium), 99, **257**, **258** (95).
cinerascens (*Pachytylus*), 162.
cinereus (*Olynthoscelis*), 82.
cinereus (*Thamnotrizon*), 82.
cisti (Tmethis), 168, **313** (118), **421** (135).
Clitumninae, 114.
Clonopsis, 112.
coerulans (Sphingonotus), 166, **419** (135).
coerulescens (Oedipoda), 164, **311**, **312** (118), **405**, **407** (133), **411** (134).
collina (Podisma alpina), 171.
compressicornis (Calephorus), 141, **332** (121).
concolor (Ectobius panzeri), 26, **35** (22), **40** (23).
confusus (Uromenus), 90, **242**, **245** (66).
conica (Pyrgomorpha), 168, **306**, **308** (117).
Conocephalinae, 73.
Conocephaloides, 75.
Conocephalus, 73, [75].
conocephalus (*Anisoptera*), 74.
conocephalus (Conocephalus), 74, **132**, **133**, **134** (50).
Copiphorinae, 75.
corsicus (Thyreonotus), 79, **138** (51), **146**, **149**, **154** (52).
*crucigerus (Dociostaurus), 156, **392** (132).
crucigera (*Ephippiger*), 88.
Cuculligera, 167.
cunii (Ephippiger), 89, **228** (63).
Curtilla, 108.
cyanopterus (Sphingonotus), 166, **417** (134).
cyclolabia (Forficula auricularia), 186.
Cyrtacanthacrinae, 169.
Cyrtaspis, 73.
daimei (*Stenobothrus saulcyi*), 150.
dalmatina (Gryllomorpha), 105, **274**, **275**, **276** (98).
danica (Locusta migratoria), 162, **403** (133).
danicus (*Pachytylus*), 162.
decipiens (Forficula), 187, **448**, **451** (177).
decipiens (Loboptera), 29, **23** (20).
decolor (Ameles), 36, **63**, **65** (34).
decolor (Oedipoda miniata), 164.
Decticinae, 77.
Decticus, 86.
denticauda (Orphania), 71, **102**, **104**, **105** (46).
depressa (*Tetrix*), 138.
depressum (Acrydium), 138, **318** (118).
DERMAPTÈRES, 173.
desertus (Gryllus), 103.
DICTYOPTÈRES, 16.
dilatata (*Chelidura*), 184.
diluta (Metrioptera roeseli), 84.
**Discothera*, 36.
discrepans (*Rhacocleis*), 78.
dispar (Chrysochraon), 143, **335**, **337**, **338** (122).
Dociostaurus, 155.
Dolichopoda, 91.
domesticus (Gryllus), 104, **284** A (104).
dorsale (*Anisoptera*), 74.
dorsale (*Xiphidium*), 74.
dorsalis (Conocephalus), 74, **136**, **137** (50).
dorsatus (Chorthippus), 152, **382**, **383** (130).
dufouri (*Labidura*), 180.
dufouri (Pseudochelidura sinuata), 184.
Ectobia, 24.
Ectobiinae, 24.
Ectobius, 24.
edentula (Apterygida albipennis), 186.
egena (Empusa), 39, **54**, **55** (33).
elegans (*Stenobothrus*), 152.
Empusa, 39.
Empusinae, 39.
ENSIFÈRES, 40.
Epacromia, 159.
Ephippiger, 87, [89, 90].
ephippiger (Ephippiger), 88, **223**, **229** (63), **234**, **236** (64).
Ephippigerida, 87.
Ephippigerinae, 87.
Epibacillus, 112.
Eremobia, 167.
Eremobiinae, 167.
ericetorum (*Ectobia*), 26.
*esau (Arixenia), 173.

Euborellia, 180.
fabryi (Pteronemobius lineolatus), 102.
falcata (Phaneroptera), 68, 89, 90, 93, 94, 95 (45).
fallax (Pholidoptera), 82, **168**, **173** (55).
femorata (Pholidoptera), 82, **171**, **172**, **174**, **175** (55).
femoratus (*Olynthoscelis*), 82.
femoratus (*Thamnotrizon*), 82.
festivus (Stenobothrus), 145, **364** (125).
finoti (*Stenobothrus*), 148, 149.
fischeri (Acrotylus insubricus), 165, **414** (134).
fischeri (Barbitistes), 71.
fischeri (Stenobothrus), 144, **360** (125).
Fischeriinae, 39.
flavicosta (Arcyptera), 157.
Forficula, 186.
Forficulidae, 173.
Forficulinae, 182.
FORFICULINÉS, 173.
frigida (Podisma), **171**, **427** (136).
frigidus (*Pezotettix*), 171.
fusca (Arcyptera), 157, **347** (123), **394** (132).
fuscocincta (Oedipoda), 164, **409** (134).
fuscum (*Anisoptera*), 73.
fuscum (*Stethophyma*), 157.
fuscum (*Xiphidium*), 73.
fuscus (Conocephalus), 73, 87 (44), **130**, **131**, **135** (50).
gallica (Clonopsis), 113, **289**, **292**, **293** (110), **298**, **299**, **300**, **301** (113).
gallicus (*Bacillus*), 113.
Gampsocleis, 79.
gavoyi (Acrydium kiefferi), 139.
genei (Dociostaurus), 156, **393** (132).
geniculata (*Dolichopoda*), 92.
Geomantis, 39.
germanica (Blattella), 29, **7** (9), **11** (12), **14**, **18** (19), **21**, **22**, **26** A (20), **49** (29).
germanica (Rhacocleis), 78, **142**, **143**, **144** (51).
ghilianii (Anonconotus alpinus), 80.
giornae (*Platyphyma*), 169.
giornai (Pezotettix), 169, **307** (117), **422** (135).
glabra (Gampsocleis), 79, **157**, **158** (54).
Gomphocerus, 153.
grammicus (Stenobothrus), 146, **357** (124).
gratiosa (*Oedipoda*), 164.
grisea (*Omocestus haemorrhoidalis*), 147.
grisea (*Platycleis*), 82.
griseoaptera (Pholidoptera), 82, **165**, **166** (54).
grossum (Stethophyma), 158, **342**, **343** (123).
grossus (*Mecostethus*), 158.
Gryllidae, 92.
Gryllinae, 102.
*Grylloblatta, 17.
***Grylloblattidae**, 17.
Gryllodes, 105.
grylloides (*Pyrgomorpha*), 168.
Gryllomorpha, 105.
Gryllotalpa, 108.
gryllotalpa (Gryllotalpa), 108, **256** (95).
Gryllotalpinae, 108.
Gryllus, [102], 103.
haemorrhoidalis (Omocestus), 146, **368** (127).
****HÉMIMÉRINÉS***, 173.
*Hemimerus, 173.
hemiptera (Ectobius lapponicus), 24.
Heteronemobius, 101.
heydeni (Pteronemobius), 101, **269**, **270**, **272** (96).
hispanica (Ramburiella), 158, **341** (123).
hispanica (Leptynia), 114, **285**, **286**, **287**, **288** (110).
hispanicum (*Stethophyma*), 158.
hispanicus (Antaxius), 79, **151**, **152**, **155** (53).
*hispanicus (Dociostaurus crucigerus), 156.
hispanicus (*Dociostaurus brevicollis*), 156.
hispanicus (*Phthoa*), 114.
Hololampra, 27.
Homorocoryphus, 75.
hystrix (Prionotropis), 167, **420** (135).
insubricus (Acrotylus), 165, **413** (134), **418** (135).
insubricus (*Acrotylus*), 165.

intermedia (Metrioptera), 83, **211**, **214** (60).
Iris, 38.
Isophya, 70.
istriana (Stenobothrus nigromaculatus), 144.
italicus (Calliptamus), 172, **304**, **309** (117), **423** (135), **426** (136).
jucundus (Chorthippus), 151.
kheili (Arcyptera), 157, **395** (132).
kiefferi (Acrydium), 139, **322** (120).
kraussi (Acrydium), 139, **323**, **324** (120).
Labidura, [180], 181.
Labidurinae, 179.
Labia, 181.
Labiinae, 181.
lapponicus (Ectobius), 24, **36** (22), **41** (23), **46** (27).
làrvoides (Geomantis), 39, **61**, **62** (34).
laticauda (Leptophyes), 69, **117**, **120** (48).
Leptophyes, 69.
Leptynia, 114.
lesnei (Forficula), 187, **449**, **452** (177).
Leucophaea, 31.
liliifolia (*Tylopsis*), 67.
linderi (Dolichopoda), 92.
lineatus (Stenobothrus), 144, **310** (118), **344** (123), **352**, **354**, **356** (124), **358** (125).
lineolatus (Pteronemobius), 101, **271**, **273** (96).
Liogryllus, 102.
livida (*Ectobia*), 25.
lividipes (Nala), 180.
lividus (Ectobius), 25, **17** (19), **20**, **24**, **26** B (20), **33** (21), **37** (22), **42** (23), **44** (25).
livoni (*Gomphocerus*), 154.
lobipes (Epibacillus), 112, **290**, **291** (110).
Loboptera, 29.
Locusta, [75], 161.
Locustinae, 115.
LOCUSTODÉS, 115.
longicornis (Chorthippus), 153, **384** (130).
macrolabia (Forficula *auricularia*).
macroptera (Acrydium bipunctatum), 139.
macroptera (Acrydium kiefferi), 139.
*macroptera (Acrydium kraussi), 139.
macroptera (Arcyptera fusca), 157.
macroptera (Chrysochraon brachyptera), 143.
macroptera (Chrysochraon dispar), 143.
macroptera (Podisma pedestris), 170.
maculatus (Gomphocerus), 154, **351** (124), **391** (132).
mandibularis (*Conocephalus*), 75.
Mantidae, 32.
Mantinae, 37.
Mantis, 37.
marginata (Hololampra), 27, **47** (27).
marginata (Metrioptera brachyptera), 84.
margineguttata (Tylopis *thymifolia*), 67.
marginellus (Calliptamus italicus), 172.
maritima (Anisolabis), 179.
maroccanus (Dociostaurus), 155, **8** (10), **10** (12), **346** (123), **348** (124).
marqueti (Metrioptera), 85, **187**, **189**, **191** (158).
Meconema, 72.
Meconeninae, 72.
Mecostethus, 142, [158].
Mecostethus, 158.
melas (Gryllus desertus), 103.
meridionale (Meconema), 73, **129** (49).
meridionalis (Paratettix), 138, **303** (117), **314**, **317** (118).
Metrioptera, 82.
*migratoria (Locusta), 161, **404** (133).
migratorius (*Pachytylus*), 161.
miniata (Oedipoda), 163.
miniatus (*Stenobothrus*), 145.
minor (Ephippiger terrestris), 88.
minor (Labia), 182, **442**, **443** (176).
moesta (Euborellia), 180, **440**, **441** (176).
Mogoplistes, 106.
Mogoplistinae, 106.
monspeliensis (Tettigonia albifrons), 87.
montana (Chorthippus parallelus), 153.
monticola (Callicrania), 90, 239, **240** (64).
montigena (Ephippiger ephippiger), 88.
montivagus (Stenobothrus), 146.

norio (*Stenobothrus*), 148.
Myrmecophila, 107.
Myrmecophilinae, 107.
Nala, 180.
nana (Phaneroptera), 69, **101** (45).
nasuta (*Acrida*), 141.
nasutus (*Truxalis*), 141.
Nemobiinae, 100.
Nemobius, *100*, [*101*].
nicaeensis (Ectobius), 26, **38** (22), **45** (25).
nigrofasciatus (Oedaleus), 161, **402** (133).
nigromaculatus (Stenobothrus), 144, **349** (124), **359** (125).
nitidulus (*Conocephalus*), 75.
nitidulus (Homorocoryphus), 75, **84** (44), **88** (45).
obtusus (Barbitistes), 71.
Oecanthinae, 99.
Oecanthus, 99.
Oedaleus, 161.
Oedipoda, 163, [163].
Oedipodinae, 160.
Olynthoscelis, 81.
Omocestus, 146.
oratoria (Iris), 38, **57**, **58** (33).
orientalis (Blatta), 30, **50** (29).
Orphania, 71.
Orthacanthacris, 169.
ORTHOPTÈRES, 16.
Oxycoryphus, 141.
Pachytilus, 161.
palpata (Dolichopoda), 92, **247**, **249** (66).
Panchlorinae, 31.
panzeri (Ectobius), 21, **34** (22), **39** (23), **43** (25).
Paracaloptenus, 172.
Paracinema, 142.
parallelus (Chorthippus), 153, **385** (130).
Parapleurus, 142.
Paratettix, 138.
patruelis (*Acrotylus*), 165.
pedemontana (Podisma), 171, **435** (136).
pedemontanus (*Pezotettix*), 171.
pedestris (Antaxius), 78, **140** (51), **147**, **150**, **156** (52).
pedestris (*Pezotettix*), 170.
pedestris (Podisma), 170, **425** (135), **429**, **432**, **433** (136).
pedo (Saga), 77, **77**, **78** (43).
pellucens (Oecanthus), 100, **259** (95), **265** (96).
perforata (Ephippiger), 89, **225**, **226** (63).
Periplaneta, 30, [30].
**Perlamantinae*, 35.
*Perlamantis, 35.
perspicillaris (Ectobius lapponicus), 25.
perspicillaris (*Ectobius*), 25.
petraeus (Omocestus), 147, **369** (127).
Pezotettix, 169, [170].
Pezotettix, 170.
Phaneroptera, 68.
Phaneropterinae, 67.
Phasgonura, 75.
Phasgonuridae, 41.
Phasgonurinae, 75.
Phasmidae, 109.
PHASMODÈS, 109.
Pholidoptera, 81.
Photininae, 38.
Phthoa, 114.
Phyllodromia, 29.
pipiens (Gryllodes), 105, **279**, **280** (98).
Platycleis, 82.
Platyphyma, 169.
Podisma, 170.
Prionotropis, 167.
Prolabia, 182.
provincialis (Ephippiger), 89, **227** (63), **233** (64).
Pseudomopinae, 28.
Pseudochelidura, 184.
Pseudoyersinia, 37.
Psophus, 160.
Pteronemobius, 101.
pubescens (Forficula), 188, **450** (177), **453** (178).
pullus (Stauroderus), 149.
pulvinatus (Chorthippus), 151, **378**, **379** (128).
punctatissima (Leptophyes), 69, **71** (43), **111**, **112** (46), **121** (48).
Pycnoscelus, 31.

pyrenaea (Isophya), 70, **91**, **92** (45), **110** (46), **116**, **118** (48).
pyrenaea (Podisma), 171, **434** (136).
pyrenaeus (*Pezotettix*), 171.
pyrenaica (Chelidura), 184, **457**, **459**, (178), **461** (183).
Pyrgomorpha, 168.
Pyrgomorphinae, 168.
quadripunctata (Phaneroptera), 68, **79** (44), **96**, **97**, **98**, **99**, **100** (45).
ramburi (*Callicrania*), 90.
Ramburia, 158.
Ramburiella, 158.
raymondi (Anterastes), 81, **161**, **162** (54).
raymondi (Omocestus), 147, **371** (127).
religiosa (Mantis), 38, **53**, **56**, **59**, **60** (33).
Rhacocleis, 77.
Rhaphidophorinae, 90.
riparia (Labidura), 181, **437**, **438** (176).
roeseli (Metrioptera), 84, **194**, **195** (58), **196**, **199**, **202** (59).
rossii (Bacillus), 112, **294** (110), **295**, **296**, **297** (113).
rubicundus (Stenobothrus), 145, **361** (125).
rufipes (*Stenobothrus*), 147.
rufus (Gomphocerus), 154, **345** (123), **389**, **390** (132).
rugosicollis (Uromenus), 89, **74**, **75**, **76** (43), **224** (63). **241**, **243**, **244** (66).
sabulosa (Metrioptera), 83, **212**, **215**, **216** (60).
Saga, 76.
Saginae, 76.
sahlbergi (Acrydium subulatum), 140.
salina (Oedipoda), 164, **412** (134).
Sardea (Hololampra), 27.
saulcyi (Acrydium türki), 140.
saulcyi (Stauroderus), 150.
saussureana (*Metrioptera*), 84.
scalaris (Stauroderus), 148; 374 (128).
scutata (Orphania), 72, **106**, **107**, **108**, (46).
sepium (Metrioptera), 86, **139** (51), **193** (58); **198** (54).
serrata (*Saga*), 77.
serricauda (Barbitistes), 70, **119** (48).
sibiricus (Gomphocerus). 153, **350** (124 **387**, **388** (130).
siculus (Calliptamus italicus), 172.
sieboldi (Metrioptera bicolor), 85.
silvicola (Ephippiger ephippiger), 88
sinuata (Pseudochelidura), 184, **462**, **463** (183).
smyrnensis (Forficula), 187, **446** (177)
sorrezensis (Antaxius), 78, **148**, **153** (52)
spallanziana (*Ameles*), 36.
Sphingonotus, 166.
squamiger (Mogoplistes), 106, **260**, **263** (95).
Stauroderus, 148.
Stauronotus, 155.
Stenobothrus, 143, [146, 148, 151].
Stethophyma, [156, 158], 158.
Stethophyma, 156, 158.
stigmaticus (Stenobothrus), 144, **36?** (125).
strepens (Aeolopus), 159 **396**, **399**, **400** (132).
strepens (*Epacromia*), 159.
stridulus (Psophus), 160, **401** (133).
Stylopyga, 30.
subaptera (Hololampra), 28, **11** (12), **2?** (20), **28** (21), **48** (27).
subulata (*Tetrix*), 140.
subulatum (Acrydium), 140, **315** (118) **320** **326**, **327**, (120).
sulfurescens (Oedipoda coerulescens) 164.
Supella, 28.
supellectilium (Supella), 28, **27** (21).
surinamensis (Pycnoscelus). 31, **13** (19)
sylvestris (Metrioptera intermedia), 83, **213** (60).
sylvestris (Nemobius), 100, **266**, **267**, **268** (96).
Tachycines, 91.
*talpoides (Hemimerus), 173.
tergestina (*Epacromia*), 160.
tergestinus (Aeolopus), 160, **397**, **398** (132).
terrestris (Ephippiger), 88, **231** (63), **235**, **238** (64).
tessellata (Metrioptera), 83, **207**, **208** (60).

Tetriginae, 137.
Tetrix, 138.
Tettigonia, 86.
Tettigoniidae, 41.
thalassina (*Epacromia*), 159.
thalassina (Meconema), 72, 81 (44), 122, 123, 124, 128 (49).
thalassinus (Aeolopus), 159.
Thamnotrizon, 81.
thymifolia (Tylopsis), 67.
Thyreonotus, 79.
Tmethis, 167.
tricolor (Paracinema), 142, 333 (121).
Tridactylinae, 108.
Tridactylus, 109.
Trigonidiinae, 99.
Trigonidium, 99.
tristis (Gryllus desertus), 103.
Truxalinae, 141.
Truxalis, 141.
**tunetana* (*Discothera*), 36.
türki (Acrydium), 139, 325 (120).
turrita (Acrida), 141, 330, 331 (121).
Tylopsis, 67.
uclensis (Gryllomorpha), 106, 277, 278 (98).
Uromenus, 89.
vagans (Stauroderus), 150, 372 (127).
variabilis (Celes), 163, 406 (133), 408 (134).
variegatus (Gomphocerus), 154.
variegatus (Tridactylus), 109, 253, 254 (95).
variopicta (Cyrtaspis), 73, 125, 126, 127 (49).
varium (*Meconema*), 72.
ventralis (Omocestus), 147, 355 (124), 367 (125), 370 (127).
verrucivora (Tettigonia), 87, 1 (1), 2 (2), 3,4 (3), 72, 73 (43), 80, 82, 83, 85, (44), 177 (57), 219, 220 (61).
verrucivorus (*Decticus*), 87.
viridissima (*Locusta*), 76.
viridissima (Phasgonura), 76, 86 (44).
viridulus (Omocestus), 148, 365, 366. (125).
vitium (*Ephippiger*), 88.
vittiventris (Ectobius), 26.
vulgaris (*Gryllotalpa*), 108.
wattenwyliana (Calliptamus italicus), 172.
Xiphidion, 73.
Xiphidium, 73.
yersini (Arachnocephalus), 107, 261 (95).
yersini (Forficula pubescens), 188.
Yersinia, 37.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

INTRODUCTION (morphologie externe, anatomie, embryologie, développement postembryonnaire, éthologie et faunistique, méthodes de chasse et de conservation) 1

Tableau des sous-ordres 16

O. ORTHOPTÈRES. S.-O. *DICTYOPTÈRES* 16

F. **Blattidae** 17

Tableau des espèces 18

S.-F. ***Ectobiinae*** (G. *Ectobius*, *Hololampra*) 24

S.-F. ***Pseudomopinae*** (G. *Supella*, *Blattella*, *Lobo-ptera*) 28

S.-F. ***Blattinae*** (G. *Blatta*, *Periplaneta*) 30

S.-F. ***Panchlorinae*** (G. *Pycnoscelus*) 31

F. **Mantidae** 32

Tableau des espèces 33

S.-F. ***Perlamantinae*** (G. *Perlamantis*) 35

S.-F. ***Amelinae*** (G. *Ameles*, *Yersinia*) 36

S.-F. ***Mantinae*** (G. *Mantis*) 37

S.-F. ***Photininae*** (G. *Iris*) 38

S.-F. ***Fischeriinae*** (G. *Geomantis*) 39

S.-F. ***Empusinae*** (G. *Empusa*) 39

S.-O. *ENSIFÈRES* 40

F. **Phasgonuridae** 41

Tableau des espèces 43

S.-F. ***Phaneropterinae*** (G. *Tylopsis*, *Phaneroptera*, *Leptophyes*, *Isophya*, *Barbitistes*, *Orphania*). 67

S.-F. ***Meconeminae*** (G. *Meconema*, *Cyrtaspis*) 72

S.-F. ***Conocephalinae*** (G. *Conocephalus*) 73

S.-F. ***Copiphorinae*** (G. *Homorocoryphus*) 75

S.-F. ***Phasgonurinae*** (G. *Phasgonura*) 75

S.-F. ***Saginae*** (G. *Saga*) 76

S.-F. ***Decticinae*** (G. *Rhacocleis*, *Antaxius*, *Thyreonotus*, *Gampsocleis*, *Anonconotus*, *Anterastes*, *Pholidoptera*, *Metrioptera*, *Tettigonia*) 77

S.-F. ***Ephippigerinae*** (G. *Ephippigger*, *Uromenus*, *Callicrania*) 87

S.-F. ***Rhaphidophorinae*** (G. *Tachycines*, *Dolichopoda*) 90

Pages.

F. **Gryllidae** 92
Tableau des espèces 94
S.-F. ***Trigonidiinae*** (G. *Trigonidium*) 99
S.-F. ***Oecanthinae*** (G. *Oecanthus*) 99
S.-F. ***Nemobiinae*** (G. *Nemobius*, *Pteronemobius*) 100
S.-F. ***Gryllinae*** (G. *Acheta*, *Gryllus*, *Gryllodes*, *Gryllomorpha*) 102
S.-F. ***Mogoplistinae*** (G. *Mogoplistes*, *Arachnocephalus*) 106
S.-F. ***Myrmecophilinae*** (G. *Myrmecophila*) 107
S.-F. ***Gryllotalpinae*** (G. *Gryllotalpa*) 108
S.-F. ***Tridactylinae*** (G. *Tridactylus*) 108

S.-O. *PHASMODÉS*. — F. **Phasmidae** 109
Tableau des espèces 110
S.-F. ***Bacillinae*** (G. *Bacillus*, *Epibacillus*, *Clonopsis*) 111
S.-F. ***Clitumninae*** (G. *Leptynia*) 114

S.-O. *LOCUSTODÉS*. — F. **Locustidae** 115
Tableau des espèces 116
S.-F. ***Acrydiinae*** (G. *Paratettix*, *Acrydium*) 137
S.-F. ***Truxalinae*** (G. *Acrida*, *Calephorus*, *Paracinema*, *Mecostethus*, *Chrysochraon*, *Stenobothrus*, *Omocestus*, *Stauroderus*, *Chorthippus*, *Gomphocerus*, *Dociostaurus*, *Arcyptera*, *Ramburiella*, *Stethophyma*, *Aeolopus*) 141
S.-F. ***Oedipodinae*** (G. *Psophus*, *Oedaleus*, *Locusta*, *Celes*, *Oedipoda*, *Acrotylus*, *Sphingonotus*). 160
S.-F. ***Batrachotetriginae*** (G. *Prionotropis*, *Tmethis*). 167
S.-F. ***Pyrgomorphinae*** (G. *Pyrgomorpha*) 168
S.-F. ***Cyrtacanthacrinae*** (G. *Pezotettix*, *Orthacanthacris*, *Podisma*, *Calliptamus*, *Paracaloptenus*) 169

O. DERMAPTÈRES S.-O. *FORFICULINÉS*. — F. **Forficulidae** 173
Tableau des espèces 175
S.-F. ***Labidurinae*** (G. *Anisolabis*, *Euborellia*, *Nala*, *Labidura*) 179
S.-F. ***Labiinae*** (G. *Labia*, *Prolabia*) 181
S.-F. ***Forficulinae*** (G. *Chelidura*, *Pseudochelidura*, *Anechura*, *Chelidurella*, *Apterygida*, *Forficula*) 182

LISTE DES ABRÉVIATIONS DES NOMS D'AUTEURS 189
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE 190
INDEX SYSTÉMATIQUE 202

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET C^{ie}. — MESNIL (EURE).